Fabio Cassola (*)

STUDI SUI CICINDELIDI. LI.
I CICINDELIDAE (COLEOPTERA) DELLA NUOVA GUINEA

Ho dato anch'io una mano
all'inventario del mondo ...
(C. Sbarbaro, « Licheni », 1967)

INTRODUZIONE

La Nuova Guinea è stata giustamente definita « un'isola fantastica, unica e affascinante » (Gressitt 1982b). Essa rappresenta la più grande isola tropicale (kmq 785.000), una delle più vaste del mondo (è seconda solo alla Groenlandia), la più elevata in altitudine (con vette prossime ai 5000 m), e racchiude dunque, al proprio interno, una straordinaria varietà di ambienti e di biomi diversi, dall'orizzonte alpino dei ghiacciai e delle alte quote della dorsale montagnosa che la divide trasversalmente ai vari tipi di foresta pluviale che ricoprono quasi ovunque i suoi immensi bacini fluviali e i fianchi delle ripide montagne, o alle zone di savana boscata, a facies nettamente « australiana », esistenti nella sua estrema parte meridionale. La storia geologica dell'isola, le sue possibili passate connessioni con il continente australiano, le sue relazioni biogeografiche con il mondo asiatico, l'origine e la natura del suo popolamento florofaunistico, costituiscono tuttora materie complesse e controverse, i cui termini sono stati solo recentemente riassunti e unitariamente discussi (Gressitt 1982a,b,c). Si tratta insomma di un'area che pone straordinari, esaltanti problemi per il biogeografo come per l'ecologo, per il conservazionista non meno che per il sistematico (Lamb & Gressitt 1976, Gagné & Gressitt 1982).

La storia della sua esplorazione naturalistica costituisce da sola un capitolo affascinante, opportunamente ripercorso nelle sue linee essenziali da Gressitt (1956) e Frodin & Gressitt (1982). Iniziata attorno alla metà dello scorso secolo, deve molto anche agli sforzi di esploratori naturalisti italiani come Odoardo Beccari (1843-1920), Luigi

(*) Via F. Tomassucci 12/20 - 00144 Roma, Italy.

Maria D'Albertis (1841-1901) e Lamberto Loria (1855-1913) che, incoraggiati da Giacomo Doria, in difficilissime condizioni, raccolsero in varie parti dell'isola imponenti collezioni botaniche e zoologiche, inclusi perfino alcuni dei materiali menzionati nel presente lavoro (D'Albertis 1880; Beccari 1924; Loria 1890, 1891, 1897; Vinciguerra 1901; Issel 1913; Gestro 1921; Buscalioni 1924; Bertacchi 1929; Capra 1964; Rodolico 1967; Conci 1969; Capocaccia & Poggi 1982). È del resto a Raffaello Gestro (1845-1936) che si deve lo studio e la descrizione di alcune tra le prime specie di Cicindelidi rinvenute nell'isola dagli esploratori italiani (Gestro 1876, 1879).

È all'opera di questi lontani naturalisti che idealmente mi ricollego nell'affrontare lo studio dei Coleotteri Cicindelidi della Nuova Guinea. In questi ultimi anni ho avuto infatti occasione di esaminare una considerevole quantità di nuovi materiali cicindelologici provenienti da quest'isola o dalle isole viciniori, che, nel loro insieme, costituiscono un'importante documentazione sul popolamento di questa sottoregione e una notevole aggiunta alle attuali conoscenze su di essa. Si tratta di un numero abbastanza elevato di specie e di esemplari, inviatimi in studio da vari Musei, Istituti o privati collezionisti, che provengono dalle raccolte via via fatte nell'isola dai vari raccoglitori che vi si sono succeduti nel tempo: da quelli del secolo scorso o dei primi decenni del nostro secolo – appunto Beccari, D'Albertis, Loria, e poi A.A. Brujin, A.S. Meek, A.S. Anthony, L. Birò, S. Fenichel, O. Finsch, A.E. e H. Pratt, A.F. Wollaston – a quelli dei tempi ancora « eroici » tra le due guerre mondiali – C.T. McNamara (1927-29), F.H. Taylor (1933), P.G. Moore (1939), l'intrepida L. Evelyn Cheesman (1936-38) –, e ai raccoglitori più recenti, molti dei quali facenti parte di apposite missioni per conto di varie istituzioni: W. Stuber (1937 e 1948), J. Smart (1957), lo stesso J.L. Gressitt (1955-57 e 1962), W.W. Brandt (1957-62), T.C. Maa (1959-60), C.W. O'Brien (1960), L.W. Quate (1961), H. Clissold (1964), P. Shanahan (1963-64), M.E. Bacchus (1964-65), H. Ohlmus (1965-76), R. Straatman (1963-70), R. Hornabrook (1964-75), N.L.H. Krauss (1968-70), D.L. Pearson (1974), J.W. Ismay (1983-84), e molti altri. Tra tutti vanno ricordati particolarmente Josef, Marie e J.H. Sedlacek, che dal 1957 in poi, per conto del Bernice P. Bishop Museum di Honolulu o in proprio, hanno visitato a più riprese una quantità notevole di località diverse, non trascurando mai nelle loro raccolte la ricerca dei Cicindelidi.

Lo studio di questi materiali, il rinvenimento di alcune specie nuove, e la necessità di controllare in numerosi casi i tipi delle varie specie, mi hanno indotto via via ad allargare progressivamente i limiti del presente lavoro ben al di là di quelli che mi ero originariamente prefissato, fino a trasformarlo in un vero e proprio catalogo completo, a livello di fauna regionale, che fa il punto sulle attuali conoscenze a proposito di questa famiglia. È da dire, a questo proposito, che proprio la mole assunta dal lavoro mi impedisce ora di pubblicarlo, come forse sarebbe stato desiderabile per una sua generale comprensione, in lingua inglese. Le benemerenze italiane in questo campo, più sopra ricordate, possono del resto costituire una valida giustificazione all'uso dell'Italiano. Un adeguato corredo iconografico, un lungo « summary », e la diagnosi in inglese delle specie nuove, mi auguro possano comunque contribuire a rendere il presente lavoro accessibile a chiunque.

I dati esistenti in letteratura sui Cicindelidi della Nuova Guinea sono in complesso piuttosto scarni, e sparsi per di più in una congerie di lavori di varie epoche ed autori che non è sempre facile reperire. Fortunatamente esiste già sulla Nuova Guinea un'accurata rassegna bibliografica (Gressitt & Szent-Ivany 1968) che aggiorna la ricerca fino ad epoche recenti, e che mi ha consentito in qualche caso di prendere conoscenza di dati sparsi e meno noti. Inoltre il fondamentale lavoro di Darlington (1962) sui Carabidi della Nuova Guinea fornisce non soltanto un catalogo delle specie di Cicindelidi note all'epoca per la fauna dell'isola (in tutto 53) ma anche, soprattutto nella sua parte generale e finale (Darlington 1971), un'insostituibile guida per una complessiva interpretazione di questa fauna straordinaria.

Successivamente alla pubblicazione del catalogo di Darlington, però, ben pochi dati erano venuti ad aggiungersi in tempi più recenti. Se si eccettuano i pochi dati distribuzionali contenuti in due lavori di Mandl (1964, 1970), una nuova specie descritta da Brouerius van Nidek (1973) e un'altra fatta conoscere da Mandl & Pearson (1978), tutte le nuove conoscenze sui Cicindelidi della Nuova Guinea si riassumono in due importanti lavori di Rivalier (1963, 1972), il primo dei quali ridistribuisce le specie già note nei nuovi generi risultanti dallo smembramento dell'antico genere *Cicindela* L. s. auct., e il secondo aggiunge, oltre ad un ulteriore nuovo genere, la descrizione di ben sette nuove specie, e alcuni dati aggiuntivi su diverse altre. Il presente lavoro, nel quale si descrivono 24 specie nuove e si discutono in maggiore o

minor dettaglio tutte le altre, porta il totale delle specie di Cicindelidi oggi note per la fauna della Nuova Guinea a ben 99.

MATERIALI E METODI

Del totale ora indicato, molte specie sono finora conosciute non dell'isola madre ma solo di alcune isole o arcipelaghi viciniori. Nei limiti geografici del presente lavoro ho infatti incluso anche le isole e arcipelaghi minori che circondano la Nuova Guinea vera e propria, che spesso presentano una fisionomia faunistica alquanto distinta e originale. Più precisamente ho incluso tutte le isole politicamente rientranti nella provincia indonesiana dell'Irian Jaya (che coincide con la metà occidentale della Nuova Guinea), o che costituiscono province, o parti di esse, della Papua New Guinea (cioè della metà orientale dell'isola madre). Pur politicamente appartenente alla Papua New Guinea ho tuttavia escluso dalla presente trattazione l'isola di Bougainville, che geograficamente e faunisticamente è strettamente connessa, invece, con le Isole Salomone (Solomon Islands), la cui fauna cicindelologica costituirà l'oggetto di un separato successivo lavoro (Cassola, in prep.); mentre ho viceversa incluso nella trattazione le isole Kei e Aru, politicamente appartenenti alla provincia indonesiana delle Molucche (Maluku), ma nelle quali sono presenti alcune specie di tipica derivazione neo-guineana (limite delle *Polyrhanis*, con qualche aggiustamento).

L'area trattata è meglio chiarita dalla cartina in fig. 1. Politicamente la Nuova Guinea ha subito vicissitudini complesse, che spiegano l'attuale situazione e anche, in qualche misura, il ben diverso livello di conoscenze faunistiche esistente per le sue varie parti. Basti ricordare qui che un accordo del 1884 sancì la spartizione dell'isola in due metà (divise più o meno lungo il 141° meridiano), di cui quella occidentale andò agli Olandesi come parte delle Indie Orientali Olandesi o (dal 1949 al 1962) come Nuova Guinea Olandese, per poi passare nel 1962 sotto controllo dell'Indonesia, di cui costituisce oggi una provincia con il nome di Irian Jaya (a sua volta suddivisa in vari distretti: Sorong, Manokwari, Fakfak, Teluk Cendrawasih, Paniai, Jayapura, Jayawijaya, Merauke). La parte orientale dell'isola fu invece suddivisa tra Germania (Nuova Guinea di Nord-Est) e Gran Bretagna (Papuasia, o settore sud-orientale), per poi passare dopo la prima guerra mondiale sotto amministrazione fiduciaria dell'Australia, e divenire nel 1975 uno Stato indipendente (Papua New Guinea), amministrativamente suddiviso in varie

province: West Sepik, East Sepik, Western Province, Western Highlands, Southern Highlands, Gulf Province, Madang, Eastern Highlands (e Chimbu distr.), Morobe, Northern Province, Central Province, Milne Bay, New Britain, New Ireland, Manus, Bougainville. Questa ultima provincia è ricorrentemente sottoposta a forti spinte secessioniste (PREMDAS 1977), e comunque, per le ragioni geografiche e di affinità faunistica sopra menzionate, verrà trattata ai nostri fini assieme alle Solomons.

Per quanto mi è stato possibile, ho posto particolare cura nel definire la distribuzione geografica delle varie specie con tutti i dati a mia disposizione (sia originali che di letteratura), ricercando e localizzando sulla carta il maggior numero possibile delle località di provenienza degli esemplari. Questo lavoro, soprattutto per il materiale meno recente, ha presentato difficoltà impensate e talvolta insormontabili, molto spesso risultando la località di cattura indicata con denominazioni antiquate d'origine coloniale, oggi del tutto obsolete, oppure in modo vago e generico (*). Per alcune vecchie località, relative ai viaggi degli esploratori italiani dell'Ottocento, si è reso in qualche caso necessario ricostruire l'itinerario da questi seguito, in modo da risalire, attraverso le cartine allegate (D'ALBERTIS 1880, BECCARI 1924) o le date di cattura, alla presumibile ubicazione delle località medesime. Di una certa utilità si è dimostrata pure la consultazione della vecchia « Carta generale della Malesia e Papuasia tra i mari di Sulu e dei Coralli », pubblicata nel 1878 dall'Istituto Geografico Guido Cora.

Per il reperimento di molti toponimi è stata di aiuto spesso decisivo la « Bishop Museum List of New Guinean localities, 1966 », gentilmente fornitami dal Sig. G.A. Samuelson (Honolulu), che è un elenco

---

(*) Può essere di qualche utilità riportare qui alcuni vecchi toponimi o passate denominazioni (soprattutto quelli d'origine tedesca) che si ritrovano con una certa frequenza sui cartellini dei materiali entomologici meno recenti, e di cui può risultare arduo ricostruire a quali moderne località oggi corrispondano:

Alexishafen = Sek Harbour (N di Madang)
Amboina = Ambon
Berlinhafen = Aitape
Costantinhafen = Melanu
Doré, Dorey Bay = Manokwari
Dorei Hum = Vill. a E di Sorong
Friedrich-Wilhelmshafen = Madang
Lavongai = New Hanover
Sekar = Kokas (McCluer Gulf)
Batjan, Batchian, Bacan = isola a W di Halmahera
Hatzfeldhafen = presso Bogia (Madang)
Hollandia = Jayapura
Kapaor = Fakfak
Kaiserin-Augusta Fluss = Sepik River
Herbertshöhe = Kokopo (N. Britain)
Neu-Mecklenburg = New Ireland
Neu-Pommern = New Britain
Neu-Lauenberg = Duke of York I. (Mioko I.)
Stephansort = Bogadjim (Madang)

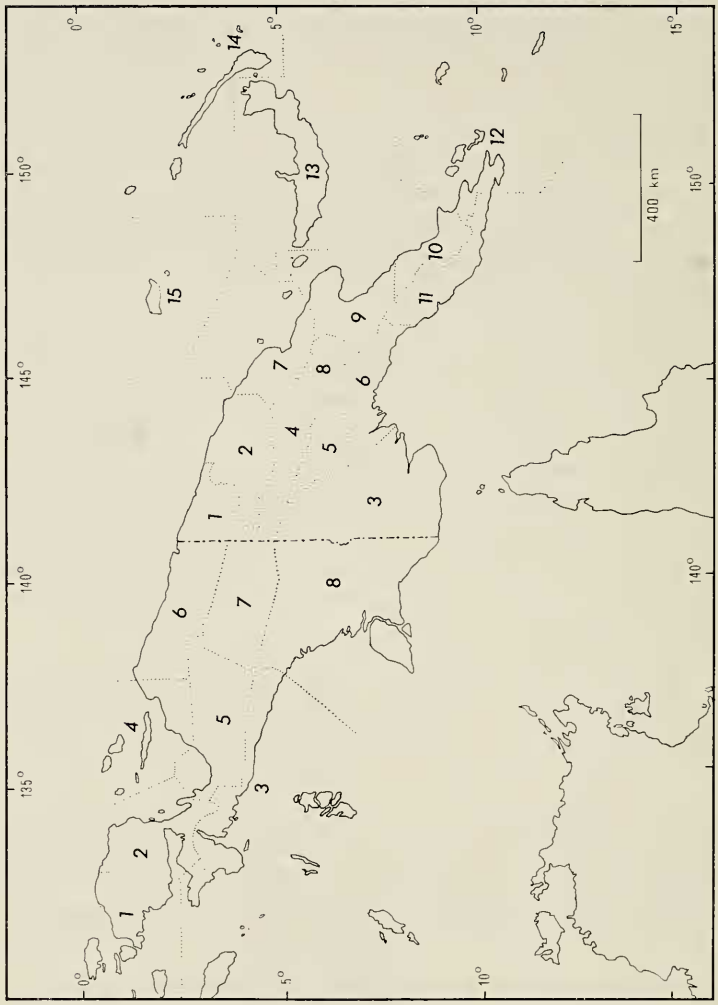

Fig. 1 - La Nuova Guinea e le sue divisioni politico-amministrative. IRIAN JAYA (distretti): 1. Sorong; 2. Manokwari; 3. Fakfak; 4. Teluk Cendrawasih; 5. Paniai; 6. Jayapura; 7. Jayawijaya; 8. Merauke. PAPUA NEW GUINEA (province): 1. West Sepik; 2. East Sepik; 3. Western Province; 4. Western Highlands; 5. Southern Highlands; 6. Gulf Province; 7. Madang; 8. Eastern Highlands (e Chimbu distr.); 9. Morobe; 10. Northern Province; 11. Central Province; 12. Milne Bay; 13. New Britain; 14. New Ireland; 15. Manus.

ciclostilato delle località (quasi tutte corredate delle relative coordinate geografiche) dove sono state effettuate raccolte dagli entomologi del Bishop Museum e da alcuni altri naturalisti. Pure prezioso – limitatamente però alla Papua New Guinea – è stato il « Gazetteer » pubblicato nel terzo volume dell'« Encyclopaedia of Papua and New Guinea » edita da P. Ryan (1972). Altri dati, per quanto riguarda anche le divisioni amministrative e politiche, sono stati tratti da J. Ryan (1969), Mallard (1969), Ward & Lea (1970) e Mackay (1976), nonché dal « Gazetteer » della recente guida ornitologica di Beehler et al. (1986).

Limitatamente ad alcune aree soltanto, sono risultate poi utili le cartine pubblicate da Toxopeus (1940, Snow Mts.), da Darlington (1971, Highlands e Owen Stanley Range), da Van Deusen (1978, Huon Peninsula), e da Gressitt & Nadkarni (1978, per l'importante zona di Wau-Mt. Kaindi). Quest'ultimo lavoro reca anche diverse foto di ambiente ed è ricco di dati ecologici e vegetazionali su quest'area ormai ben esplorata, da cui proviene una buona parte dei materiali qui studiati. Molto dettagliate e quindi preziose, ma prive purtroppo di un indice dei nomi, sono infine le carte geomorfologica e dei suoli della Papua New Guinea, in quattro fogli in scala 1:1.000.000, pubblicate da Löffler (1974) e da Bleeker (1975). Nulla del genere, purtroppo, sembra esistere per l'Irian Jaya, per la quale mi sono dovuto contentare di una carta « Maluku Dan Irian Jaya » al 1:2.250.000, edita in Indonesia (P.T. Pembina) nel 1978. Ho consultato, infine, anche le carte onc (Operational Navigation Chart) M-13 (Territory of New Guinea, Territory of Papua, West Irian, scala 1:1.000.000, Commonwealth Government Printer, 1973) e M-12 (Banda Sea, scala 1:1.000.000, Edition 2, The Aeronautical Chart and Information Center, usaf, St. Louis, Missouri).

RINGRAZIAMENTI

Qui di seguito fornisco l'elenco dei Musei, Istituti scientifici, Curatori e privati collezionisti che hanno reso possibile il presente lavoro affidandomi in studio materiali cicindelologici neo-guineani appartenenti alle loro collezioni, o consentendomi l'indispensabile esame dei tipi di molte specie. A tutti desidero esprimere qui il mio più vivo ringraziamento. Le sigle per ciascuno indicate, designano, nel successivo elenco delle specie, la provenienza dei vari esemplari studiati. Quelli della mia collezione personale verranno indicati con la sigla fc.

AMNH American Museum of Natural History, New York, USA (Dr. L.H. Herman, Jr.)

ANIC Australian National Insect Collection, CSIRO, Canberra, Australia (Mr. T.A. Weir)

BBM Bernice P. Bishop Museum, Honolulu, USA (Dr. J.L. Gressitt, Mr. G.A. Samuelson)

BMNH British Museum (Natural History), London, U.K. (Mr. G. Kibby, Dr. N. Stork)

CMNH Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, Pennsylvania, USA (Mr. Robert L. Davidson)

DEI Institut für Pflanzenschutzforschung (eh. Deutsches Entomologisches Institut), Eberswalde, DDR (Dr. L. Dieckmann)

DP Dr. David L. Pearson, Pennsylvania State University, USA

DPIK Department of Primary Industry, Konedobu, Papua New Guinea (Mr. J.W. Ismay)

FMNH Field Museum of Natural History, Chicago, USA (Mr. James S. Ashe)

HH Prof. H.F. Howden, Carleton University, Ottawa, Canada

ITZ Instituut voor Taxonomische Zoölogie, Amsterdam, Olanda (Dr. C.M.C. Brouerius van Nidek)

JS Mr. Josef Sedlacek, Brookfield, Queensland, Australia

JW Mr. Jürgen Wiesner, Wolfsburg, GFR

MCZ Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, USA (Prof. P.J. Darlington, Jr.; Mr. A.F. Newton, Jr.)

MSNG Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria », Genova (Dr. R. Poggi)

MP Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Francia (M.lle H. Perrin, Mr. Th. Deuve)

NMW National Museum, Wellington, New Zealand (Dr. R.W. Hornabrook)

RNH Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Olanda (Dr. J. Krikken)

RB Dr. Ross T. Bell, The University of Vermont, Burlington, USA

SAM South Australian Museum, Adelaide, Australia (Dr. E.G. Matthews)

TMB Természettudomànyi Mùzeum, Budapest, Ungheria (Dr. Z. Kaszab)

USNM National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington D.C., USA (Dr. T.L. Erwin)

WS William D. Sumlin III, San Antonio, Texas, USA

ZMB Zoologische Museum der Humboldt-Universität, Berlin, DDR (Dr. F. Hieke).

Un ringraziamento particolare è dovuto alla D.ssa Lilia Capocaccia e all'amico Dr. Roberto Poggi, del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, che mi hanno affidato in studio i preziosi materiali provenienti dalle raccolte dei primi esploratori italiani della Nuova Guinea, e che hanno voluto cortesemente accogliere il presente lavoro nelle pagine di questi « Annali ».

Un grato pensiero desidero infine rivolgere alla compianta memoria del Dr. J. Linsley Gressitt, già Senior Entomologist presso il Bishop Museum, fondatore e direttore del Wau Ecology Institute, profondo conoscitore e studioso della fauna entomologica della Nuova Guinea e delle isole del Pacifico, che all'inizio di questo studio mi ha incoraggiato e aiutato in vari modi, ma che è purtroppo tragicamente scomparso il 26 aprile 1982 per un incidente aereo nella Cina meridionale (RADOVSKY 1983, HIGA 1983). Alla sua memoria, quale postumo omaggio al contributo imponente di conoscenze da lui messe insieme su quest'isola affascinante, il presente lavoro è appunto dedicato.

TRATTAZIONE DELLE SPECIE

Subfam. COLLYRINAE Csiki 1906
Tribus COLLYRINI W. Horn, 1907

Genere **Tricondyla** Latreille, 1822

È questo un genere tipicamente indo-malese, diffuso dall'India fino al Sud-Est asiatico, alle Filippine e alla Malesia, e composto da specie attere, allungate, d'aspetto vagamente mirmecoide, che vivono sui tronchi degli alberi ricercandovi attivamente la loro preda. Soltanto una specie, quella qui trattata, raggiunge la Nuova Guinea, le Solomons e perfino l'Australia settentrionale.

È da sottolineare il fatto che, della sottofamiglia Collyrinae, sembra mancare del tutto, invece, nella Nuova Guinea, il vasto genere *Neocollyris* W. Horn, 1901, anch'esso tipicamente indo-malese, ma esteso all'Est, con sicurezza, soltanto fino a Celebes (Sulawesi).

1. **Tricondyla aptera** (Olivier)

Cicindela aptera Olivier, 1790, Entomologie 2, n. 33, p. 7, pl. 1, f. 1 [« Elle se trouve aux Indes orientales »];

Tricondyla aptera; Latreille 1822, in Latreille & Dejean, Hist. nat. icon. Col. I, p. 65;

Tricondyla aptera; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool., 126, 3, p. 334.

Specie ben nota, largamente distribuita dalle Molucche alla Nuova Guinea e alle Solomon Is., nonché al di là dello stretto di Torres fino al North Queensland (« mid-peninsular rain forest of Cape York »). Nelle Filippine esiste un complesso di forme (*punctipennis* Chevr., *globicollis* Chd., *ventricosa* Schaum, *ovicollis* Mots.) che le vengono di solito collegate a titolo di sottospecie, ma è certo che l'intero gruppo – che è piuttosto variabile e che ha dato luogo alla descrizione di parecchi taxa – meriterebbe un'attenta revisione. Nell'ambito stesso delle popolazioni neo-guineane, può registrarsi una notevole variabilità delle dimensioni corporee e della colorazione dei femori. Questi ultimi, di regola bruno-rossicci o bruno-scuri, appaiono talvolta più vivacemente rufescenti o addirittura (così in due ♀♀ della Rossel I., Louisiade Archip.) decisamente rosso-testacei.

Brouerius van Nidek (1959) definisce *T. aptera* « a very common species... represented in every consignment from New Guinea and surrounding islands ». Secondo quanto riferiscono Gressitt & Hornabrook (1977), l'insetto « is often seen roaming over rubbish where new gardens are being worked, climbing trees and running over the fallen branches ». Darlington (1971) sottolinea il fatto che « the exceptional success of this insect may be due to its ability to compete with large predaceous ants. It combines antlike agility and striking power (it can bite severely) with protective armor and perhaps better vision than ants have... Its existence in the lowland rain forest of New Guinea emphasizes how few other Carabids are flightless there ».

Materiale esaminato: 632 esemplari.

irian jaya. Sorong: Waigeo I., 1867, A. Deyrolle, 1 ♂ msng; F. Bates coll., 1 ♂ bmnh; Luetgens coll., 1 ♂ mcz; Wakkeré (= Wakre), II.1875, O. Beccari, 1 ♀ msng. Salwatty I. (= Salawati), 1875, A.A. Brujin, 24 es. msng. Weim I. (Horn 1932b). Misool I., 1 es. msng; F. Bates coll., 1 ♂ 1 ♀ bmnh. Sorong, V.1872,

L.M. D'Albertis, 1 ♀ FC, 38 es. MSNG, 1 ♂ USNM; A.A. Brujin, 1 ♂ MSNG; 15-27.VIII. 1948, M.A. Lieftinck, 1 ♀ FC; T. Barbour, 4 ♂♂ 6 ♀♀ MCZ, 1 ♀ FC. Ramoi, VI.1872, L.M. D'Albertis, 95 es. MSNG [BECCARI 1924: « Ho trovato comune una specie di coleottero (un Cicindelide) che correva sul tronco degli alberi come se fosse una grossa formica (*Tricondyla*) e ne aveva anche l'apparenza, mentre poi di vere formiche non se ne vedevano »]. Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 2 es. MSNG. Klamono (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Amberbaki, 1877, A.A. Brujin, 1 ♀ MP. - Manokwari: Dorey, T. Barbour, 3 ♂♂ 2 ♀♀ MCZ; F. Bates coll., 2 ♀♀ BMNH. Hatam, IX.1872, L.M. D'Albertis, 1 es. MSNG. Andai, VIII.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♀ MP; XII.1875, O. Beccari, 15 es. MSNG; W. Doherty, 1 ♀ BMNH. Mansinam, 1875, A.A. Brujin, 5 es. MSNG. Sakoem vers Moemi, Siwi (HORN 1932b). Wendesi (HORN 1906b). Roon I. (HORN 1906a); Jendé (HORN 1906b). - Fakfak: Fakfak, 2 ♀♀ BMNH; F. Bates coll., 1 ♀ BMNH. Fahor I. (Faor), L.M. D'Albertis, 1 es. MSNG. Tanjon Bair, IV.1872, L.M. D'Albertis, 2 es. MSNG. Kulokaddi, 1872, L.M. D'Albertis, 4 es. MSNG. Triton Bay, 1841, Jacquinot, 1 ♀ MP. Etna Bay (HORN 1913b, BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Mimika River, 1911, A.F. Wollaston, 1 ♀ BMNH (ARROW et al. 1915). Goram (= Gorong I.), IX.1909, W. Stalker, 2 ♂♂ FC, 4 ♂♂ 5 ♀♀ BMNH; 8 es. MSNG. Kai Is., 1873, O. Beccari, 3 es. MSNG; Little Kai I., Capt. Webster, F. Bates coll., 1 ♀ FC, 2 ♀♀ BMNH. Aru Is., 3 es. MSNG; Wamma Dobbo (Warmar-Dobo), 1883, C. Ribbe, 1 ♂ FC; S. Manoembai (HORN 1932b); Wokam, 1873, O. Beccari, 53 es. MSNG; Mes-Aru (MANDL 1964). - Cendrawasih: Mafor I. (= Numfor), V.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG; Mefoor I. (HORN 1906a). Korido I., 1875, O. Beccari, 10 es. MSNG. Biak I. (HORN 1913b: « Bivak-Insel »; BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Japen I., Ansus, IV.1875, O. Beccari, 5 es. MSNG. - Paniai: Geelvink Bay, 1878, Raffray & Maindron, 1 ♀ MP. Timena (HORN 1906b). - Jayapura: Sewan, Res. Sarmi, 12.III.1968, R.T. Simon Thomas, 1 ♂ 1 ♀ FC. Cyclops Mts. (HORN 1906b). Sekanto-Gebiet (HORN 1906b). Maffin Bay, X.1944, K.V. Krombein, 1 ♀ USNM. Hollandia (HORN 1913a, BROUERIUS VAN NIDEK 1959, MANDL 1964); VII.1938, L.J. Toxopeus, 1 ♂ FC; X.1957, 1 ♂ FC; I.1945, B. Malkin, 2 es. USNM; 4-12.II.1945, S.G. Jewett, 7 es. USNM; Bongberg, 1 ♂ 1 ♀ USNM. Sentani (HORN 1906b). Korime River (HORN 1913a). Humboldt Bay, W. Doherty, 3 ♂♂ BMNH. « Kustengebiet südlich von der Humboldtbai » (HORN 1913a). Zoutbron (HORN 1913a). Tami (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Tami-Mündung (HORN 1906b). - Jayawijaya: Alkmaar (HORN 1913b). Resi-Kamp (HORN 1913b). Snow Mts., Bernhard & Rattan Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Prauwenbivak, Neu Guinea Exp. Idenburg River, IX.1920, W.C. v. Heurn, 1 ♀ USNM. Star Range, Star Mts., Sibil Valley 1245 m, 18.X-8.XI.1961, L.W. Quate, 1 ♀ ANIC. - Merauke: Lorentz River (HORN 1913b). Heuvel-Bivak (HORN 1913b). Getenteri, Boven Digul, 9.X.1957, R.T. Simon Thomas, 1 ♂ FC.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Oinake (HORN 1913a). Vanimo, F.H. Taylor, 1 ♂ BMNH; VI.1975, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC. Kais.-Augustafluss, Hoofbivak (HORN 1913a). Utai, IX.1975, H. Ohlmus, 2 ♀♀ ANIC; III.1976, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. Lumi, I.1973, H. Ohlmus, 1 ♂ 2 ♀♀ ANIC. Tifalmin, II.1970, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC; IV.1969, Schloemer, 1 ♂ 1 ♀ FC. - East Sepik: Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1700 ft, 1939, P.G. Moore, 1 ♀ BMNH. Wewak, F.H. Taylor, 1 ♂ BMNH, 1 ♀ FC. Amboin, 16.X.1974, H. Ohlmus, 1 ♂ 1 ♀ ANIC. - Western Province: Kiunga, VIII-XI.1976, H. Ohlmus, 1 ♂ FC, 6 ♂♂ 4 ♀♀ ANIC. Bosavi, XI.1973, H. Ohlmus, 2 ♀♀ FC, 5 ♀♀ ANIC; X-XI.1976, H. Ohlmus, 3 ♂♂ ANIC. Fly River, 1876-77, L.M. D'Albertis, 3 es. MSNG, 1 ♀ USNM. Morehead, 26.VIII.1970, Key & Balderson, 1 ♂ ANIC. Rouku-Weam, 28.VIII.1970, Key & Balderson, 1 ♀ ANIC. Katau (= Katow, Binaturi River), L.M. D'Albertis, 1 es. MSNG. Kuro River (MANDL 1964). - Western Highlands: Kairink Valley, Schrader Range, c. 100 mi. WSW of Madang, 1967, G.G. Jackson, 1 ♂ ANIC. - Gulf Province: Purari River, 1894, L. Loria, 4 es. MSNG. Kerema, I.1966, R. Pullen, 1 ♀ ANIC. - Madang: Adelbert Mts., III.1974, H. Ohlmus, 2 ♀♀ ANIC. Madang, Irene Pect, 1 ♂ ANIC. Stephansort, 1 ♂ MCZ. - Eastern Highlands: Elandora, IX.1931, R. Nelli Rotschild, 1 ♂ 2 ♀♀ BMNH. Chimbu, Ka-

rimui, VII.1973, 3 ♀♀ FC; 8.V.1984, J.W. Ismay, cardomon lloom, 1 ♀ DPIK. - Morobe: Wareo (MANDL 1964). Sattelberg, 1 ♂ FC. Finschhafen, 1891, H. Fruhstorfer, 2 ♀♀ MCZ, 1 ♂ USNM; 1944, Carl O'Mohr, 1 ♂ USNM. Lower Busu River, 4.IV.1955, lowl. rainforest, E.O. Wilson, 2 ♀♀ MCZ. Lae, X-XII.1968, H. Ohlmus, 1 ♂ 2 ♀♀ ANIC; 12.X.1969, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. Nadzab, Markham Valley, V-VIII.1944, H.A. Bern, 1 ♀ USNM; V.1944, K.V. Krombein, 1 ♂ USNM. Bulolo, 12 km N, 3.I.1971, B.B. Lowery, 1 ♂ ANIC; c. 638 m, 15.XII.70-4.I.1971, at light, B.B. Lowery, 1 ♂ ANIC; c. 912 m, 2.I.1971, B.B. Lowery, 1 ♂ ANIC. Bulolo River, XII.1965, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC. Mt. Missim, Stevens, 2 ♂♂ MCZ. Bialowat, Stevens, 1 ♀ MCZ. Morobe dist., Stevens, 1 ♀ MCZ. Wau, 1050 m, 11.XI. 1961, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ ANIC. Kais. Wilh. Land, N. Guinea-Comp. K., 1 ♀ ZMB. D.N. Guinea, C. Wahnes, 1 ♂ 1 ♀ ZMB. - Northern Province: Victoria Mts., F. Bates coll., 1 ♂ 3 ♀♀ BMNH. Mt. Lamington, V-VII.1927, C.T. McNamara, 1 ♂ FC, 6 ♂♂ 1 ♀ BMNH; I-II.1929, C.T. McNamara, 1 ♂ BMNH; VIII.1929, C.T. McNamara, 1 ♀ BMNH; 3 es. BMNH. Dobodura, 22.XI.1943, G.M. Kohls, 1 ♂ 1 ♀ USNM; III-VII.1944, P.J. Darlington, 5 ♂♂ 2 ♀♀ MCZ, 1 ♂ FC. Saputa nr. Buna (MANDL 1964). Buna Bay, C.T. McNamara, 2 es. USNM. Owgarra, A.S. Meek, 1 ♀ BMNH. Oro Bay, XII.1943-I.1944, P.J. Darlington, 2 ♂♂ MCZ; Mamba, 28.II.1983, W. Ismay, ex cocoa, 1 ♂ DPIK. Mai-U River, SW of Wanigela, VII.1972, R. Pullen, 2 ♂♂ ANIC. - Central Province: Madew, St. Joseph River, 2-3000 ft, 1909, W. Stalker, 1 ♂ 3 ♀♀ BMNH, 1 ♂ 1 ♀ FC; St. Joseph River (SLOANE 1890). Arcano Estate, Aroa River, 19-25.III.1966, G.L. Bush, 1 ♂ 4 ♀♀ MCZ. Mt. Epa, IV.1875, L.M. D'Albertis, 3 es. MSNG. Kanosia (MANDL 1964). Bisianumu nr. Sogeri, 500 m, 15-20.III.1955, E.O. Wilson, 1 ♂ 2 ♀♀ MCZ. Ighibirei, VII-VIII.1890, L. Loria, 9 es. MSNG. Hughibagu, V-IX.1891, L. Loria, 2 es. MSNG. Yule I., 1 ♂ FC. Astrolabe Mts., II.1893, L. Loria, 4 es. MSNG. Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 4 es. MSNG. Koitakinumu (MANDL 1964, sub *T.a. pedestris* Klug). Waigani (MANDL 1964). Karema, Brown River, 8-11.III.1955, E.O. Wilson, lowl. rainforest, 1 ♂ 1 ♀ MCZ. Paumomu River, IX-XII.1892, L. Loria, 8 es. MSNG. Kokoda Trail, 6-800 m, 25-26.IV.1971, bush, Aisa leg., 1 ♂ 1 ♀ DPIK. Ower's Corner, 1200-1500 ft, 10.III.1970, J.N.L. Stibick (hot sun, cool breeze, grass, shrubs, muddly clay), 1 ♀ DPIK. Jawarere (MANDL 1964). Sogeri (MANDL 1964). N. Guinea mer., L. Loria, 1 es. MSNG. Moroka, 1000 m, IX-X.1893, L. Loria, 4 es. MSNG; coll. Oberthür, 1 ♀ MP; Anthony, F. Bates coll., 1 ♂ FC, 1 ♂ 4 ♀♀ BMNH. Mt. Obree, X.1921, R. Nelli Rothschild, 1 ♂ 2 ♀♀ BMNH. Mori River, Cape Rodney Area, 30.VIII.1969, R. Pullen, 1 ♂ ANIC. Bauboguina (MANDL 1964). Robinson River (MANDL 1964). Mamai Plantation (MANDL 1964). Keria, VII.1962, 1 ♂ ANIC. - Milne Bay: Cape South East, 1.XI.1944, B. Struck, 1 ♂ USNM. Milne Bay, coll. Oberthür, 1 ♂ MP; XII.1943, P.J. Darlington, 1 ♀ MCZ; XII.1943, O.H. Graham, 1 ♀ USNM. K.B. Mission on Milne Bay, 19.III. 1944, K.V. Krombein, 1 ♀ USNM. Trobriand Is., Kiriwina I., F. Bates coll., 1 ♂ FC, 2 ♂♂ 3 ♀♀ BMNH (HORN 1936). Woodlark I. (HORN 1936). Louisiade Archip., Rossel I., Abaleti, 2.X-2.XI.1963, W.W. Brandt, 1 ♀ ANIC, 1 ♀ FC. - New Britain: Yalom, 1000 m (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Neu-Pommern, C. Ribbe (HORN 1936). Gazelle Peninsula (HORN 1936). Baining Mts. (HORN 1936). Herbertshöhe, Kricheldorff, 2 ♂♂ MCZ; F. Scheider coll., 1 ♂ FC. Dami, 3.II.1983, in forest, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK. « Liebliche Inseln » S of New Britain (HORN 1936). Mioko I. (= Duke of York) (FAIRMAIRE 1883; HORN 1926, 1936). - New Ireland: Lavongai (= New Hanover), Banatom (BROUERIUS VAN NIDEK 1968); New Hanover, F. Bates coll., 1 ♂ BMNH, 1 ♀ FC. Nusa I. (HORN 1936). Dyaul I., Sumuna, Kollepine (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). New Ireland (BOISDUVAL 1935); Namatanai, F.H. Taylor, 1 ♀ BMNH; Danu, Kalili Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). - Manus: Admiralty Is. (HORN 1936); 1909, W.W. Froggatt, 1 ♀ ANIC; ex Simmonds, 1 ♂ 1 ♀ USNM; 23.XII.1944, P.T. Riherd, 1 es. USNM; V.1945, B.H. Wilford, 2 ♂♂ 2 ♀♀ USNM. Momote, 1 ♂ USNM. Los Negros (TANNER 1951); 4.I.1945, P.T. Riherd, 1 ♀ USNM.

Altro materiale: D.N. Guinea, Toem, 15.II.1945, D.B. Vogtman, 9 es. USNM. New Guinea, Kmu, VII.1975, H. Ohlmus, 2 ♀♀ ANIC; APO 565, III-V.1945,

S.G. Jewett, 16 es. USNM; 1 ♀ USNM; 1943, J.E. Hadley, 3 ♀♀ USNM; ex Capt. Dupuis, Wickham coll., 1 ♀ USNM; Wickham coll., 2 ♀♀ USNM; 2 ♂♂ 4 ♀♀ BMNH, 1 ♂ 2 ♀♀ MCZ, 2 ♂♂ ANIC, 3 ♂♂ 6 ♀♀ FC; Pratt, 1 ♂ 1 ♀ BMNH; F. Bates coll., 5 ♂♂ 3 ♀♀ BMNH; Speyer coll., 1 ♀ MCZ; camp III, 1200-1400 ft, 24.IX.1967, F. Parker, 1 ♂ MCZ. Aignan, B. Thomson, 1 ♂ BMNH. Bismarck, Harris coll., 1 ♀ USNM; ex W. Horn, Wickham coll., 1 ♀ USNM.

Genere **Collyris** Fabricius, 1801

Tipicamente indo-malese, questo genere comprende una grande quantità di specie arboricole di piccole e medie dimensioni (alcune anche più grandi), che vivono sul fogliame della foresta tropicale, talvolta anche a grande altezza nella fascia della canopia, in tutta la regione Orientale dall'India alla Cina, al Giappone meridionale, alle isole della Sonda e alle Filippine, spingendosi all'est fino a Celebes, Timor e Sumbawa. Di studio assai difficile, le *Collyris* sono tuttora imperfettamente note e necessiterebbero di una completa e profonda revisione, tanto più che la distribuzione geografica di molte specie, così come riferita in letteratura, appare assai improbabile, e frutto probabilmente di errori di determinazione. Una specie, propria di Celebes, risulta citata delle Aru Is., ma quasi certamente per errore.

2. **Collyris (Neocollyris) celebensis** Chaudoir

Collyris celebensis CHAUDOIR 1860, Bull. Moscou XXXIII, p. 291 [« Cette espèce a été trouvée à Célèbes par M. Wallace »].

Specie propria di Celebes (Sulawesi), descritta sulla base di esemplari raccolti a Menado da A.R. Wallace (CHAUDOIR 1860, 1864). HORN (1901a, 1926) l'ha indicata anche delle Aru Is., senza più precisa indicazione. Il dato sembra dubbio, e frutto probabilmente di un errore di etichettatura o di determinazione. La distribuzione indicata da HORN (1926) per la specie (Celebes, Aru, Sangir I., Sula I., ma anche le isole Mentawei, Simalur, Nias e Enggano lungo la costa meridionale di Sumatra!) lascia presumere in realtà errori di interpretazione, che rendono inattendibili i dati di HORN. Al momento la presenza della specie (o del genere) sulle Aru Is. è da ritenersi dubbia. Anche DARLINGTON (1962) omette di includere il dato nel suo catalogo, citandolo successivamente (1971) come dubbio.

Subfam. CICINDELINAE Csiki 1906

Tribus MEGACEPHALINI Csiki 1906

Genere **Megacephala** Latreille, 1802

Questo genere, d'antica origine gondwaniana (si ritrova infatti in Sud America, Africa, Australia e regione sud-paleartica), comprende specie terricole, crepuscolari o notturne, due delle quali – tra le 20 circa che popolano il continente australiano (FLEUTIAUX 1894, SLOANE 1906) – sembrano essere passate anche in Nuova Guinea meridionale, profittando evidentemente delle connessioni territoriali plio-pleistoceniche. Curiosamente, per entrambe, si tratta di un'unica citazione fatta per un'unica località della costa meridionale dell'isola, e nessuna delle due risulta esser mai stata ripresa in seguito. Non è dunque da escludere qualche errore di cartellinatura, e per entrambe le specie la presenza in Nuova Guinea, pur del tutto plausibile, appare bisognosa di conferma.

3. **Megacephala humeralis** Macleay

Megacephala humeralis MACLEAY 1863, Trans. ent. Soc. N. S. Wales I, p. 9 [« Port Denison »];
Megacephala australasiae humeralis; HORN 1913b, Nova Guinea, 9, p. 409;
Megacephala australasiae humeralis; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 336.

Specie propria dell'Australia settentrionale, citata da HORN (1913b) di Merauke nell'IRIAN JAYA come raccolta da Koch nel 1904-05.

4. **Megacephala bostocki** Castelnau

Megacephala bostocki CASTELNAU 1867, Trans. roy. Soc. Victoria 8, p. 36 [« Nickol Bay, Western Australia »];
Megacephala bostocki; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 336.

Come la precedente, questa specie nord-australiana è citata da HORN (1913b) come raccolta da Lorentz, nel 1907, a Merauke nell'IRIAN JAYA.

Tribus CICINDELINI Sloane 1906

Subtribus PROTHYMINA W. Horn 1908 (sensu RIVALIER 1971)

5. **Darlingtonica** n. gen. (nec *Prothyma* Hope) **papua** (Darlington) (fig. 7d)

Prothyma papua DARLINGTON 1947, Psyche 54, p. 242 [« North side of Milne Bay »]
Prothyma papua; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 336.

Mi vedo costretto a istituire questo nuovo genere per una singola specie dalle caratteristiche singolari e dalle affinità problematiche, descritta da DARLINGTON (1947) sulla base di due soli ♂♂ provenienti dall'estrema punta sud-orientale della Nuova Guinea. Curiosamente non pare che la specie sia stata mai raccolta in seguito. Grazie alla cortesia del Prof. Darlington, ho potuto esaminare il paratypus (No. 27735) e farmi così un'idea migliore del suo posto nella sistematica della tribù.

Il labbro tetracheto (con setola esterna inserita quasi sul bordo) e la assoluta mancanza di pubescenza sugli sterniti toracici e addominali, che si presentano glabri e lucidi, confermano indubbiamente l'appartenenza della specie alla sottotribù Prothymina (sensu RIVALIER 1971); ma l'esame dell'edeago e del suo sacco interno, del tutto privo del caratteristico flagello ventrale tipico del genere *Prothyma*, dimostra che la specie non può collocarsi in nessuno dei sottogeneri messi in evidenza da RIVALIER (1964) nella sua revisione delle *Prothyma* mondiali (è da precisarsi che in questo lavoro lo specialista francese non menziona affatto *P. papua*, la cui descrizione deve evidentemente essergli sfuggita). Il sacco interno appare infatti comprendere diversi pezzi più o meno sclerificati, in forma di bastoncelli allungati o di pliche membranose, ma nessuno di essi è assimilabile a un flagello, e nessuno soprattutto occupa la posizione ventrale, a guisa di tasca membranosa annessa, che è costante in tutte le *Prothyma*.

L'assenza di qualunque parentela con quest'ultimo genere è dimostrata inoltre dalla mancanza della tipica scultura elitrale « protimoide », qui sostituita da una superficie quasi liscia, con microscultura assai fine, e moderatamente cosparsa sul disco da numerosi punti sparsi, più fitti e più profondi nella parte anteriore esterna dell'elitra. Inoltre alcune foveole più larghe ed evidenti, di color verde brillante, sono presenti nel terzo anteriore del disco e poi disposte in una fila spaziata lungo la sutura. Quest'ultimo carattere è del tutto estraneo al genere *Prothyma*, e conferisce all'elitra un aspetto più simile nel complesso a quello di alcuni generi di Cicindelina (in particolare alle *Polyrhanis*).

Altri caratteri singolari della specie descritta da Darlington risiedono nel labbro, dotato anteriormente di cinque piccoli denti allineati quasi sulla stessa fila, nonché di una caratteristica microscultura reticolata isodiametrica; nel vertice del capo, molto largo tra gli occhi, un po' bombato, e solcato da numerose strie parallele longitudinali; nella scultura del pronoto, di tipo rugoso-ondulato, simile a quella della

parte posteriore del capo; e nel disegno elitrale, costituito da una banda laterale più o meno interrotta dai margini confusi e poco netti. Infine i tarsi anteriori (♂) mostrano i tre primi articoli di color bianco, ben distinti dagli ultimi due che sono scuri, ciò che costituisce un carattere insolito e sorprendente.

Darlingtonica papua (Darlington) appare per ora costituire una specie isolata ed enigmatica, dalle caratteristiche intermedie tra i Prothymina e i Cicindelina, senza alcuna stretta affinità con nessun'altra delle specie attualmente note della regione.

Materiale esaminato: 1 esemplare (paratipo).

PAPUA NEW GUINEA. Milne Bay: Milne Bay, XII.1943, P.J. Darlington, 1♂ (paratypus No. 27735).

Genere **Caledonomorpha** W. Horn, 1897

Il genere *Caledonomorpha*, creato da Horn (1897) per la specie *iordani* W.H., è stato a lungo ritenuto un genere monospecifico, e lo stesso W. Horn ha in seguito attribuito alla specie tipica, senza porsi più problemi di identificazione, tutti gli altri esemplari che gli sono passati per le mani. Il genere, esclusivo della Nuova Guinea, è definito sulla base di alcuni caratteri alquanto singolari, come le mandibole molto lunghe, i palpi e le antenne sottili e allungati, e soprattutto la presenza di una spina apicale sita ad una certa distanza dalla sutura. La facies d'insieme, grazie in particolare a delle plaghe discali opache contrastanti con la lucentezza del resto dell'elitra, ricorda effettivamente un po' le *Caledonica* della Nuova Caledonia.

Nel 1947 Darlington fece conoscere una seconda specie (*milneana* Darlgt.), dimostrando così che il genere, in realtà, non è affatto monospecifico. Alcuni particolari da lui forniti circa l'insolita ecologia delle *Caledonomorpha*, che vivrebbero « on stones and shrubs along small, very rapid brooks in heavy forest », spiegano forse la loro apparente rarità, suggerita dal numero veramente basso di esemplari presenti nelle collezioni.

Del tutto recentemente Deuve (1980) ha descritto una terza specie (*elegans* Deuve), e quasi contemporaneamente Ward (1981), lavorando indipendentemente e senza conoscere il lavoro di Deuve, ne ha descritto una quarta (*papuana* Ward), presentando anche una revisione del genere ristretta alle tre specie da lui conosciute, e basata per la prima volta anche sul carattere morfologico dei « coupling sulci » femminili. È que-

sto un carattere messo in evidenza da FREITAG (1974) per altre specie di Cicindelidi, e risultato nelle *Caledonomorpha* un prezioso sussidio tassonomico, molto utile per una corretta separazione delle ♀♀.

L'esame degli esemplari tipici di *jordani* W.H., conservati presso i Musei di Parigi e di Genova, nonché quello della maggior parte degli altri esemplari già studiati da DEUVE e WARD, mi ha permesso ora di meglio definire quale sia la specie generotipica, di scoprire che nella serie tipica HORN (1897) aveva in realtà confuso assieme due specie diverse, di accertare che gli esemplari precedentemente attribuiti a *jordani* sia da DARLINGTON (1947) che da WARD (1981) appartengono invece ad una nuova specie, e di descrivere in tutto ben quattro nuove specie, che portano a otto il totale di quelle attualmente conosciute. Poiché gli areali di distribuzione sembrerebbero tutti alquanto ristretti, è senz'altro da aspettarsi che appropriate ricerche specialistiche in natura possano in futuro portare alla scoperta di ulteriori altre entità riferibili a questo genere. Quest'ultimo si conferma comunque a geonemia limitata, ristretta esclusivamente alla parte più orientale (la cd. « bird's tail ») della Nuova Guinea (fig. 4).

6. **Caledonomorpha jordani** W. Horn (figg. 2a, 3a)

Caledonomorpha jordani HORN 1897, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 37, p. 270 (partim) [« Fergusson ... - Mts. Astrolabe »];
Caledonomorpha jordani; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 337 (partim).

La specie è stata descritta da HORN (1897) sulla base di esemplari provenienti sia dall'isola Fergusson (A.S. Meek, IX-XII.1894) che dai Mts. Astrolabe (L. Loria, II.1893). Io ne ho potuto esaminare sia quattro paratipi (1 ♂ 3 ♀♀) di Fergusson I. che cinque paratipi della seconda località, e, come ho accennato più sopra, ho potuto constatare, con mia grande sorpresa, che detti esemplari appartengono in realtà a due specie diverse. Poiché HORN (1897) menziona nella sua descrizione per primi gli esemplari di Fergusson I., il nome *jordani* deve dunque ritenersi ristretto a designare soltanto la specie di quest'isola, mentre quella dei Mts. Astrolabe viene più sotto descritta come nuova.

Non è stato purtroppo possibile rintracciare l'edeago dell'unico ♂ del MP, la cui preparazione microscopica (n. 1930 Rivalier) è risultata irreperibile. Esso sarebbe stato tanto più prezioso in quanto anche gli esemplari raccolti da P.J. Darlington a Dobodura e da C.T. McNamara al Mt. Lamington, attribuiti anche da WARD (1981) a *jordani*, sono ri-

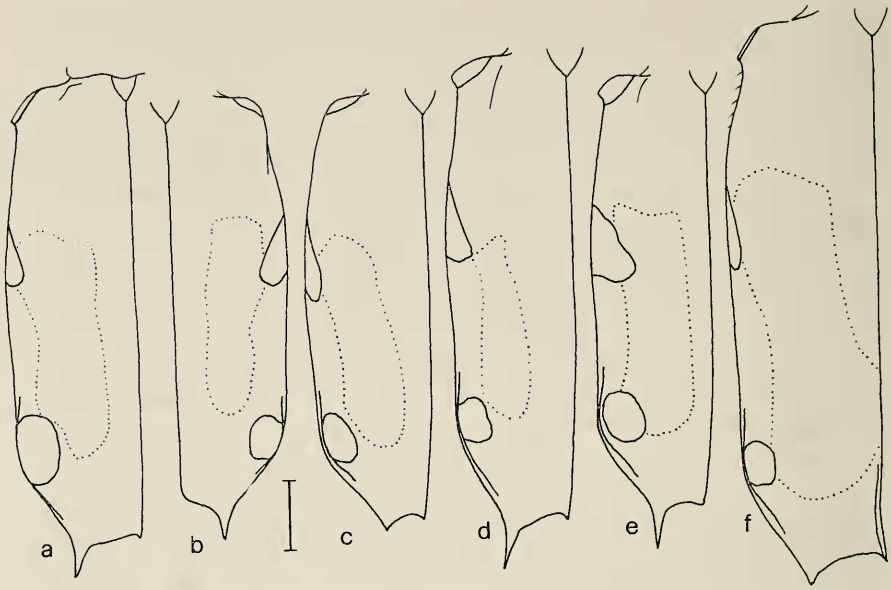

Fig. 2 - Forma e disegno elitrali di *Caledonomorpha*: a. *C. jordani* W. Horn, typus ♀; b. *C. milneana* Darlington, paratypus ♂; c. *C. poggii* n. sp., holotypus ♂; d. *C. darlingtoni* n. sp., paratypus ♂; e. *C. sedlaceki* n. sp., holotypus ♂; f. *C. papuana* Ward, holotypus ♀. Segmento di scala: 1 mm.

sultati appartenere ad un'altra specie diversa, più sotto descritta come nuova; ed è a quest'ultima, non a *jordani*, che vanno in realtà riferiti sia la descrizione che i disegni forniti da Ward (1981).

Nonostante la mancanza dell'edeago, mi sembra che gli altri caratteri separino sufficientemente la vera *jordani* da tutte le altre specie. Di dimensioni medie (11-12 mm) e colore bruno-rossiccio più o meno fortemente lavato di verde metallico (soprattutto sul capo e sul torace), la specie presenta una spina apicale piuttosto lunga, separata da quella suturale (appena accennata) da un lungo intervallo diritto nella ♀, leggermente più breve nel ♂ (Deuve 1980, fig. 10). Il tubercolo omerale è alquanto « disceso » lateralmente lungo gli omeri, segnando la fine della macchia giallo chiara omerale, quest'ultima piuttosto sottile e allungata in visione dorsale. Il pronoto è così lungo o poco più lungo che largo. I « coupling sulci » della ♀ sono ben sviluppati, costituiti da un solco profondo, leggermente piegato a metà, con mesepimeri sovrapposti ai mesepisterni quasi ad angolo retto.

DARLINGTON (1947) ha ristretto il tipo di *jordani* all'esemplare raffigurato da HORN (1910, tav. 11, fig. 12), ma anche se tale figura sembra confermare, almeno per quanto se ne può giudicare, l'effettiva appartenenza a *jordani* dell'esemplare raffigurato, e quindi la sua provenienza da Fergusson I. piuttosto che dai Mts. Astrolabe, la designazione fatta da DARLINGTON non può esser tenuta per valida perché HORN non ha precisato la provenienza dell'esemplare.

A *C. jordani* ritengo di poter senz'altro attribuire anche una serie di esemplari provenienti dalla vicina Goodenough I. (sempre del gruppo delle D'Entrecasteaux Is.), pervenutimi al termine di questo studio grazie alla cortesia del Dr. Ross T. Bell dell'Università del Vermont. Pur non avendoli io potuti confrontare direttamente con i tipi di Fergusson I., essi corrispondono molto bene a *jordani*, ma presentano alcuni caratteri particolari quali il colore più decisamente verde-bluastro delle elitre, il pronoto fortemente verde-dorato nei ♂♂ (verdastro un po' violaceo nelle ♀♀), e i « coupling sulci » molto profondi, foveiformi, ben rispondenti peraltro alla descrizione fattane da WARD (1981) per la ♀ di Fergusson I. dell'AMNH (« the anterior mesepisternal ridge is strongly developed, a deep sulcus is present next to the pleural suture, the mesepimeron is juxtaposed at nearly a right angle to the mesepisternal surface, and the entire mesepisternal surface is piceous, polished and non-metallic »). La contiguità geografica è d'altronde tale – la costa di Bolu Bolu fronteggia infatti quella di Fergusson I. a una distanza di meno di 5 km – che l'attribuzione di questi esemplari a *jordani* può essere considerata pressoché certa.

La conseguenza più preziosa è che lo studio dei ♂♂ consente di constatare che la forma dell'edeago è assolutamente diversa da quella di tutte le altre specie qui di seguito trattate. L'organo è infatti massiccio, robusto, fortemente ingrossato nella sua metà distale, e caratterizzato dorsalmente da una cospicua sinuosità; l'apice è largo, spatolato, a guisa di scure o di mannaia, secondo una conformazione che è caratteristica in molte specie del genere. Per eliminare ogni residuo dubbio sarebbe naturalmente desiderabile poter esaminare l'edeago di qualche ♂ di Fergusson I., cioè della popolazione topotipica di *jordani*.

Materiale esaminato: 12 esemplari (4 paratipi).

PAPUA NEW GUINEA. Milne Bay: Fergusson I. (D'Entrecasteax Is.), IX-XII. 1894, A.S. Meek, « ex Musaeo W. Rothschild, 1899 », 1 ♂ 2 ♀♀ MP (paratipi; solo una ♀ reca però il cartellino rosso « type », oltre a un'etichetta autografa di W. Horn con la dicitura « *Caledonomorpha jordani* typus, determinavit Dr. W. Horn »),

1 ♀ DEI (Tring Mus., paratypus); Mts. between Agamoia and Ailuluai, 900 m, 5-17.VI.1956, Fifth Archbold Exped. to New Guinea, L.J. Brass, 1 ♀ AMNH. Goodenough I. (D'Entrecasteux Is.), Walkoni nr. Bolu Bolu, 4.V.1982, J. Strazanac, 3 ♂♂ 2 ♀♀ RB, 1 ♂ 1 ♀ FC.

7. **Caledonomorpha milneana** Darlington (figg. 2b, 3b)

Caledonomorpha milneana DARLINGTON 1947, Psyche 54, p. 241 [« Milne Bay, eastern tip of New Guinea »];
Caledonomorpha milneana; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 337.

Specie descritta sulla base di due ♂♂ raccolti da DARLINGTON medesimo (1947) sul lato nord della Milne Bay, nell'estrema punta sud-orientale della Nuova Guinea. La ♀ è stata successivamente descritta da WARD (1981, figg. 3, 5, 8, 11 e 14a) sulla base di un esemplare proveniente dalla stessa località, da lui designato come allotypus. Io ho potuto esaminare sia un paratipo ♂ che altri tre esemplari (2 ♂♂ 1 ♀) pure della Milne Bay, nonché un ♂ e una coppia ♂♀ di altre due località più occidentali.

La specie appare un po' più piccola della precedente (♂♂ 9.5-10 mm, ♀♀ 10.5-11 mm, senza labbro), di colore più scuro, con riflessi verdi o blu-violetti specialmente nelle ♀♀. Il tubercolo omerale è piccolo, piuttosto alto, poco rilevato nei ♂♂, più acuto nelle ♀♀; la macchia omerale chiara è più ampia nei ♂♂, limitata al tubercolo nelle ♀♀. La spina apicale è lunga, separata dalla sutura da un intervallo più breve e obliquo nel ♂, più lungo e diritto nella ♀; spina suturale assente negli esemplari di Milne Bay (cfr. DEUVE 1980, fig. 11), presente anche se piccola negli altri individui esaminati. « Coupling sulci » profondi, costituiti da una profonda cavità al di sotto del mesepimero, che si sovrappone al mesepisterno ad angolo retto (WARD 1981, fig. 11), in modo ancor più netto che in *jordani*. Edeago lungo e caratteristico, diritto e sottile, largamente spatolato all'apice a guisa di alabarda.

Oltre alla ♀ designata come allotypus, WARD (1981) ha attribuito a questa specie anche una ♀ di Jawarere (Central Province, 14.IV.1918, J.T. Zimmer, in FMNH) già citata da MANDL (1964) come *C. jordani*. In base a quanto dirò più sotto per gli esemplari dei Mts. Astrolabe, penso che l'identificazione di questo esemplare meriti un riesame.

Materiale esaminato: 7 esemplari (1 paratipo).

PAPUA NEW GUINEA. Milne Bay: Milne Bay, XII.1943, P.J. Darlington Jr., 1 ♂ MCZ (paratypus No. 27734). Milne Bay, 1 ♀ MP, 2 ♂♂ DEI. Milne Bay, KB Mission, 5.III.1944, K.V. Krombein (WARD 1981). - Central Province: Mamai Plantation nr. Port Glascow, sea level, II.1964, P. Shanahan, 1 ♂ 1 ♀ BBM. 100 km E Port Moresby, II.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ FC.

8. **Caledonomorpha poggii** n. sp. (figg. 2c, 3c)

Caledonomorpha jordani Horn 1897, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 37, p. 270 (partim);
Caledonomorpha jordani; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 337 (partim).

Diagnosis. A *Caledonomorpha* devoid of humeral tubercule near both sexes; apical spina short. Aedeagus similar in shape to that of *milneana*, but shorter, less slender and less whetted. Coupling sulci constituted by a deep cavity.

Descrizione. Capo bronzo scuro, con riflessi verde metallici più o meno evidenti soprattutto nel ♂; superficie liscia e glabra, guance lievemente striate, vertice con due leggere depressioni tra gli occhi. Labbro trasverso, tetracheto, bruno scuro con qualche riflesso verdastro. Mandibole brune con base testacea; palpi allungati, testacei con ultimo articolo più scuro, leggermente dilatato all'apice. Antenne sottili, lunghe

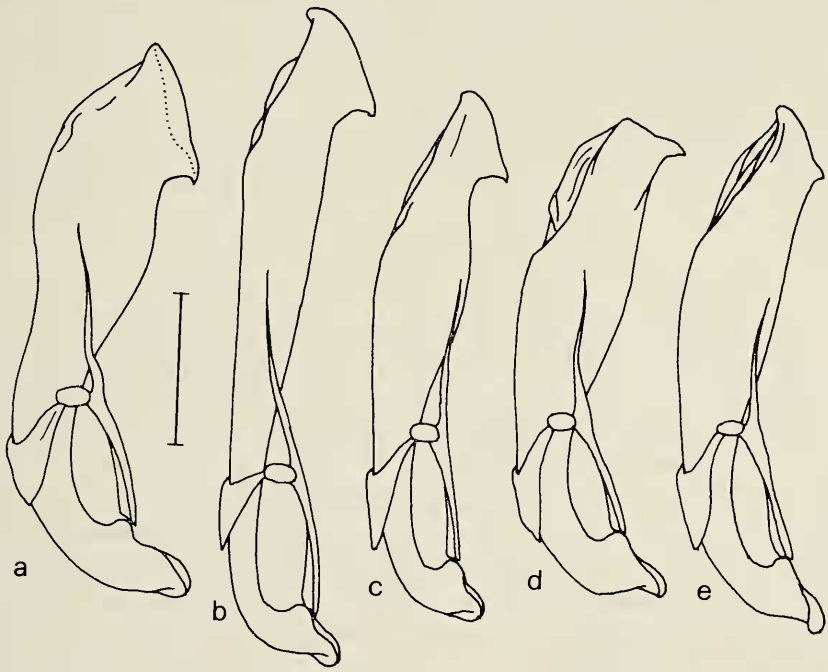

Fig. 3 - Edeagi di *Caledonomorpha*: a. *C. jordani* W. Horn, ♂ di Goodenough I.; b. *C. milneana* Darlington, paratypus ♂; c. *C. poggii* n. sp., holotypus ♂; d. *C. darlingtoni* n. sp., paratypus ♂; e. *C. sedlaceki* n. sp., holotypus ♂. Segmento di scala: 1 mm.

quanto il corpo nel ♂, fino a metà circa delle elitre nella ♀; scapo e articoli 2-4 bruno testacei più o meno scuri, glabri e allungati, il 3° più lungo del 4°; articoli 5-11 nerastri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto un po' più lungo che largo, leggermente ristretto in avanti, a lati debolmente arrotondati, dello stesso colore del capo. Costrizione anteriore molto pronunciata, solco trasverso posteriore sinuoso e profondo, rima longitudinale nettamente segnata. Proepisterni lisci e glabri. « Coupling sulci » della ♀ netti e profondi, costituiti da una fossetta foveiforme nella parte superiore della rima posteriore del mesepisterno; mesepimeri sovrapposti ai mesepisterni secondo un angolo leggermente ottuso in basso, pressoché retto nella parte superiore.

Elitre bruno-rossicce, con piccole punturazioni verde metallico regolarmente sparse su tutta la superficie. Omeri arrotondati, privi di tubercolo in entrambi i sessi, con macchia omerale bianco-gialliccia giungente fin quasi alla base del pronoto. Macchia mediana poco sporgente sul disco, a forma di goccia allungata presso il margine dell'elitra; macchia subapicale grande e rotonda, inglobante il callo subapicale. Disco dell'elitra comprendente una larga fascia opaca tra la macchia centrale e quella subapicale. Spina apicale piuttosto corta, angolo suturale privo di spina in entrambi i sessi.

Parti inferiori bronzo chiare con riflessi verde-dorati. Coxae, trocanteri e basi dei femori testacei; femori, tibie e tarsi bruno-testacei più o meno scuri. Edeago simile a quello di *milneana* Darlgt., ma un po' più breve e meno sottile, largamente spatolato all'apice.

Lunghezza: ♂♂ 10 mm, ♀♀ 10-11 mm (senza labbro).

Holotypus ♂, allotypus ♀ e 4 paratipi (2 ♂♂ 2 ♀♀) della PAPUA NEW GUINEA (Central Province), etichettati « N. Guinea S.E., M.ti Astrolabe, II.1893, Loria ». Si tratta degli stessi esemplari già considerati da HORN (1897) come paratipi di *jordani*: l'allotipo ♀ reca in effetti un'etichetta « *Caledonomorpha jordani* Horn » e un cartellino « Typus », oltre al cartellino del Museo di Genova, e due dei paratipi del DEI recano i cartellini « Type! Dr. W. Horn » e « Syntypus » (cfr. anche DÖBLER 1973). A questi cartellini ho aggiunto ora un mio cartellino manoscritto, recante il nome della nuova specie, e un cartellino rosso a stampa. Olotipo e allotipo al MSNG, 2 paratipi ♂♂ e un paratipo ♀ in collez. DEI, un paratipo ♀ in mia collezione.

D e r i v a t i o n o m i n i s . Dedico con vivo piacere questa inaspettata nuova specie all'amico Dr. Roberto Poggi del Museo Civico

di Storia Naturale di Genova, che con squisita cortesia e pazienza mi ha consentito lo studio del ricco materiale neo-guineano conservato in quel Museo, e mi ha aiutato in vario modo nel corso del presente lavoro.

Discussione. Come ho già detto più sopra, un più approfondito esame dei tipi di *jordani* W.H. ha consentito di separare nettamente questa nuova specie. La vera *jordani*, allo stato attuale delle conoscenze, sembra ristretta alle isole Fergusson e Goodenough, e si distingue nettamente da *poggii* n. sp. per via del tubercolo omerale, per la diversa struttura dei « coupling sulci », e per la lunghezza maggiore della spina apicale. Lo smarrimento del preparato microscopico dell'edeago di *jordani* impedisce purtroppo di precisare la forma di questo organo nel tipo, ma l'esame dei ♂♂ di Goodenough I. mostra che esso è assai diverso. Quello di *poggii* n. sp. assomiglia semmai a quello di *milneana*, specie alla quale *poggii* è maggiormente affine, pur differenziandosene per l'assenza di tubercoli omerali, per la spina apicale più corta, e per le dimensioni proporzionalmente più grandi delle elitre.

La non grande distanza che separa i Mts. Astrolabe dalla località a 100 km E di Port Moresby donde conosco un ♂ di *milneana*, lascia supporre che le due specie presentino forse un areale parzialmente sovrapposto. Come ho ricordato sopra, sarebbe da controllare la ♀ di Jawarere (FMNH) (località situata in posizione intermedia) che WARD (1981) ha attribuito a *milneana*.

9. **Caledonomorpha darlingtoni** n. sp. (figg. 2d, 3d)

Caledonica (sic!) *jordani*; HORN 1932a, Rec. S. Austr. Mus. 4, p. 551;
Caledonomorpha jordani; DARLINGTON 1947, Psyche 54, p. 242;
Caledonomorpha jordani; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 337 (partim);
Caledonomorpha jordani; WARD 1981, Coleopt. Bull. 35, p. 249 (partim).

Diagnosis. Similar to *C. jordani* W.H. but narrower and more elongate, colour more green-cyaneous. Pronotum more convex, rounded at sides. Humeral tuberculi more advanced, included in a larger ivory-white humeral spot, clearly visible from above. Apical spina long, separated by the sutural angle by a narrower, more oblique space. Coupling sulci nearly lacking. Aedeagus stout, stocky, apically truncated, and ventrally produced into a short point.

Descrizione. Capo verde-blu metallico più o meno scuro, liscio e glabro, con leggera striatura sulle guance. Vertice con due leg-

gere depressioni tra gli occhi. Labbro trasverso, tetracheto, leggermente avanzato nel mezzo, verde-blu metallico qua e là trascolorante in bruno-scuro. Mandibole brune, testacee alla base, rossicce sui denti interni. Palpi allungati, testacei, con ultimo articolo scurito all'apice, eccettuata l'estrema punta che è chiara. Antenne sottili, lunghe un po' meno del corpo nel ♂, fin quasi alla metà delle elitre nella ♀; scapo e articoli 2-4 bruno scuri con riflessi metallici, pressoché glabri (una sola setola all'apice dello scapo); articoli 5-11 bruni, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto appena più lungo che largo, piuttosto bombato, con lati arrotondati, liscio e glabro, dello stesso colore del capo. Solco trasversale posteriore sinuoso e ben marcato, rima longitudinale leggera ma chiaramente segnata. Proepisterni lisci e glabri. « Coupling sulci » della ♀ praticamente assenti, rappresentati solo da una leggera avvallatura nel centro, vicino alla rima suturale posteriore del mesepisterno; mesepimeri formanti col mesepisterno un angolo fortemente ottuso.

Elitre piuttosto strette e allungate, bruno-scure con riflessi verde-blu metallici; superficie cosparsa di piccole punturazioni regolari verdi o verde-blu metalliche. Tubercoli omerali forti ed evidenti in entrambi i sessi, piuttosto alti, interamente ricompresi all'interno di una macchia omerale bianco avorio più grande, nettamente visibile dal disopra. Macchia mediana a forma di goccia allungata, abbastanza sporgente sul disco; macchia subapicale grande e tondeggiante, inglobante il callo laterale. Disco elitrale con una plaga opaca dai confini non sempre netti, situata tra la macchia mediana e quella subapicale. Spina apicale piuttosto lunga e diritta, separata dalla sutura da uno spazio obliquo non più esteso nella ♀ che nel ♂; angolo suturale rilevato in un dente corto ma ben marcato.

Parti inferiori verde blu metalliche, con riflessi cuprei o verde-dorati, e ultimi sterniti addominali bruno-testacei. Coxae, trocanteri e basi dei femori testacei; femori verde bruno metallici, tibie e tarsi bruno testacei più o meno rossicci. Edeago molto diverso da quello delle specie precedenti, più tozzo e massiccio, con apice troncato, prodotto ventralmente in una breve punta.

Lunghezza: ♂♂ 11-12 mm, ♀♀ 12-13 mm (senza labbro).

Holotypus ♂, allotypus ♀ e due paratipi ♂♂ della PAPUA NEW GUINEA (Northern Province): Dobodura, III-VII.1944, P.J. Darlington Jr. (MCZ); due paratipi ♀♀ del Mt. Lamington, V.1927, C.T. McNamara (ITZ e BMNH); un paratipo ♂, stessa località, I-II.1929, C.T. McNamara

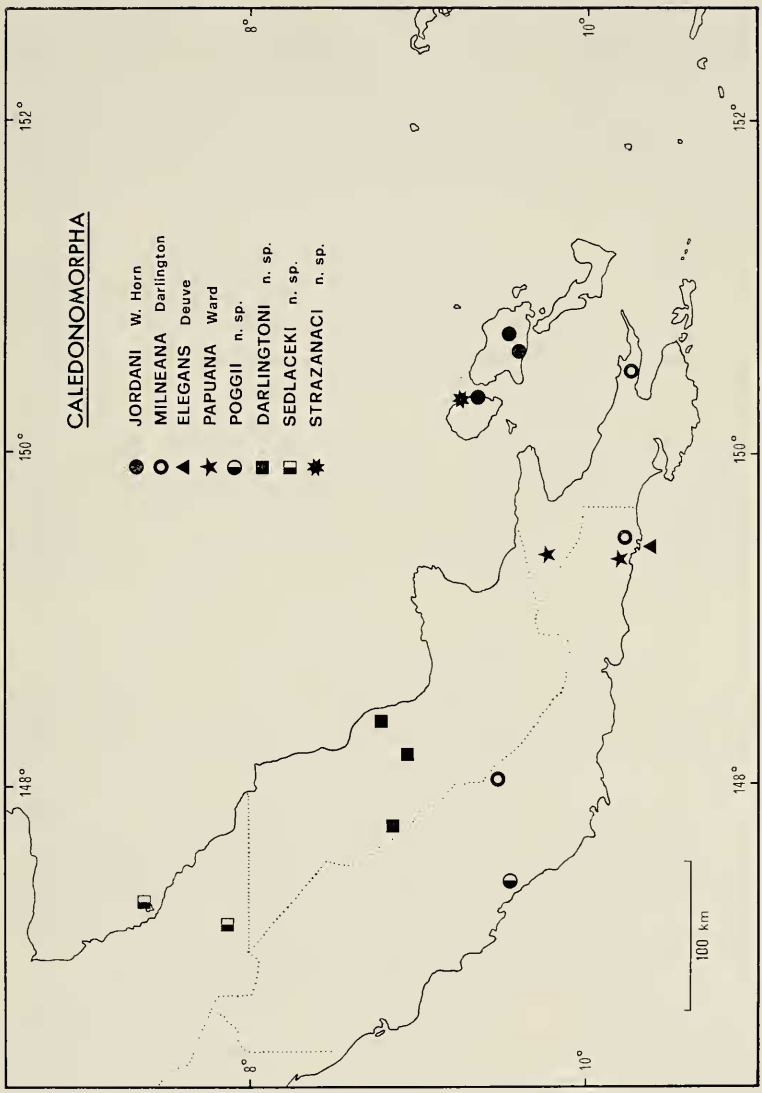

Fig. 4 - Distribuzione geografica del genere *Caledonomorpha*.

(BMNH); 39 paratipi ♂♂♀♀, stessa località, senza data, 1300-1500 ft, C.T. McNamara (1 ♂ ITZ, 19 ♂♂ 9 ♀♀ SAM, 2 ♂♂ 1 ♀ ANIC, 4 ♂♂ 3 ♀♀ DEI); un paratipo ♀, Kokoda, 1200 ft, X.1933, L.E. Cheesman (BMNH). Cinque paratipi ora in mia collezione.

Trattasi degli stessi esemplari già considerati da HORN (1932a), da DARLINGTON (1947) e da WARD (1981) come appartenenti a *C. jordani*. Come risulta da quanto scrivono questi Autori, esistono presso il MCZ altri tre esemplari di questa specie, di cui un ♂ di Dobodura e una coppia ♂♀ del Mt. Lamington, da me non esaminati e non considerati dunque nella serie tipica.

DARLINGTON (1947) precisa di aver raccolto gli esemplari di Dobodura « in northern foothills of the Owen Stanley Range... on stones and shrubs along small, very rapid brooks in heavy forest ». Quelli del Mt. Lamington sono stati raccolti, a quanto pare in buon numero, « at an elevation of 1300-1500 feet » (HORN 1932a).

Derivatio nominis. Dedico con piacere questa nuova specie, a lungo rimasta confusa con la congenere *jordani*, al Prof. P.J. Darlington, Jr., grande studioso della Carabidofauna della Nuova Guinea, che ha raccolto personalmente i tipi di Dobodura, e mi ha aiutato in vario modo – sia con il prestito di questi esemplari che con l'invio dei suoi fondamentali lavori – nel corso di questo studio.

Discussione. Né DARLINGTON (1947) né WARD (1981) avevano avuto la possibilità di esaminare i tipi della vera *C. jordani* W.H.; ciò spiega come abbiano potuto attribuire a quest'ultima gli esemplari qui descritti. In particolare occorre correggere WARD, e riferire a *darlingtoni* n. sp., anziché a *jordani*, sia gran parte della sua descrizione che i disegni da lui pubblicati sub *jordani* (WARD 1981, figg. 2,7,10,13 e 16). Viene così anche a chiarirsi la pretesa variabilità dei « coupling sulci », e si spiega come mai la ♀ di Fergusson I. (che appartiene effettivamente a *jordani*) risultasse all'esame « considerably different from the other females » (che appartengono in realtà a *darlingtoni* n. sp.).

10. **Caledonomorpha sedlaceki** n. sp. (figg. 2e, 3e)

Diagnosis. Similar to *C. darlingtoni* mihi as for the shape of humeral tuberculi and the elytral maculation, but smaller, shiny black-violet, with a distinct juxtasutural carina in the posterior part of the elytra. Apical spina long and straight. Aedeagus stout and stocky, similar

to that of *darlingtoni*, but apically spatulated as those of *C. poggii* mihi and *milneana* Darlgt.. ♀ unknown.

Descrizione. Capo nero con riflessi violetti sulle orbite e sulla fronte, verdi sul clipeo e sulle guance. Superficie liscia e glabra, striatura delle guance e delle orbite debole e poco profonda. Labbro trasverso, tetracheto, nero-violetto con riflessi verde-dorati nella metà basale. Mandibole lunghe, brune a base testacea, rossicce sui denti interni. Palpi testacei, con ultimo articolo dei labiali e ultimi due dei mascellari bruno-scuri, più chiari all'estremo apice. Antenne più corte del corpo, lunghe fino ai tre quarti circa dell'elitra; scapo e articoli 2-4 bruno metallici, glabri, una sola setola all'apice dello scapo; articoli 5-11 bruno-neri opachi, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto dello stesso colore del capo, così lungo che largo, a lati leggermente convergenti in avanti, alquanto bombato sul disco. Costrizione anteriore ben pronunciata, solco posteriore piuttosto profondo, rima longitudinale appena accennata. Proepisterni lisci e glabri, con riflessi verde metallici. Mesepisterni anch'essi verde metallici, leggermente cianescenti, con riflessi cupreo-dorati alla base inferiore presso le coxae; mesepimeri cupreo-dorati, formanti con i mesepisterni un angolo ottuso.

Elitre nero-lucide con qualche riflesso violetto; una larga plaga nero opaca sul disco, da sopra la macchia mediana fino a quella subapicale. Punturazioni dello stesso colore del fondo, sparse in modo regolare ma poco profonde, quasi cancellate nella parte discale. Una depressione marcata sul disco nel primo terzo elitrale, subito dopo il callo basale, in prossimità della sutura; poi una distinta carenatura iuxtasuturale longitudinale segue all'indietro fino all'altezza della macchia subapicale, correndo a poca distanza dalla sutura, che appare leggermente infossata. Tubercolo omerale come in *C. darlingtoni* mihi, forte e avanzato, interamente compreso in una larga macchia omerale bianco-avorio; macchia mediana fortemente rientrante sul disco fin quasi alla metà dell'elitra, macchia subapicale grande e tondeggiante, all'altezza del callo laterale. Spina apicale lunga e diritta, separata dalla sutura da uno spazio diritto e piuttosto largo; angolo suturale privo di spina.

Parti inferiori verde-dorate, leggermente bronzee; ultimi sterniti addominali maggiormente bruno-testacei. Coxae, trocanteri e basi dei femori testacei; femori bruno scuri con riflessi verdastri; tibie e tarsi

bruno scuri, le tibie leggermente più chiare e subtestacee. Edeago tozzo e massiccio, con apice largamente spatolato. ♀ sconosciuta.

Lunghezza: ♂♂ 10 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Morobe Province): Garaina, J.H. Sedlacek, in mia coll. (FC); paratypus ♂ della stessa provincia, Lasanga I., IX.1979, I. Redmond, in BMNH.

Derivatio nominis. Dedico con piacere questa interessante nuova specie al sig. Josef Sedlacek (Brooksfield, Queensland, Australia), che mi ha inviato in studio molti interessanti Cicindelidi della Nuova Guinea e delle Solomon Islands.

Discussione. La forma dell'edeago permette di separare immediatamente dalle altre *C. sedlaceki* n. sp., che si differenzia altresì per altri importanti caratteri, quali il colore del corpo e la forma delle elitre. La specie appare un po' intermedia tra *poggii*, cui l'avvicina la forma dell'edeago, e *darlingtoni*, cui somiglia maggiormente per la forma del tubercolo omerale, delle macchie elitrali e della spina apicale. Da *C. elegans* Deuve (di cui appresso), della quale in un primo momento avevo pensato che potesse rappresentare l'altro sesso, si differenzia poi per il colore del corpo, la carenatura elitrale, e la forma ben diversa del pronoto. Come distribuzione geografica, *C. sedlaceki* appare costituire la specie più settentrionale.

11. **Caledonomorpha elegans** Deuve

Caledonomorpha elegans DEUVE 1980, Rev. fr. Ent. (N.S.) 2 (4), p. 175 [« Brit. New Guinea, Mailu »].

Specie descritta sulla base di un'unica ♀, da me esaminata. Trattasi di un esemplare di antica cattura, che risulta esser stato visto a suo tempo da W. Horn e da lui etichettato « *Caledonomorpha* spec.! an var.?, determinavit Dr. W. Horn ».

Di color bruno rossiccio, con labbro avanzato nel mezzo (DEUVE 1980 fig. 6) e forma allungata del pronoto, *C. elegans* appare alquanto distinta. Di non grandi dimensioni (mm 10 senza labbro), essa presenta una spina apicale lunga e acuminata, raddoppiata all'interno da una spina suturale più piccola ma nettamente visibile (DEUVE 1980 fig. 12), e presenta inoltre su ciascuna elitra una sola piccola plaga opaca all'altezza della macchia centrale. I caratteri relativi all'ultimo articolo dei palpi, allargato all'apice, e al primo dente interno della mandibola più

corto del secondo, corrispondono effettivamente a quelli figurati da DEUVE (1980, figg. 3 e 9). È da aggiungere qui il carattere, non considerato dall'Autore francese, relativo ai « coupling sulci », che in questa specie appaiono fortemente marcati, costituiti da una fossetta circolare e profonda situata attorno alla metà della rima posteriore del mesepisterno, quest'ultimo formando con il mesepimero un angolo pressoché retto. Il tubercolo omerale è piccolo ma nettamente marcato, simile a quello di *jordani* ma leggermente più avanzato, con macchia omerale piccola, coincidente con il tubercolo, appena visibile dal disopra.

Circa l'ubicazione della località « Mailu », il Sig. J.W. Ismay del DPIK di Konedobu cortesemente mi informa che trattasi di una piccola isola situata lungo la costa della Central Province, alle coordinate 10° 23' 30 di latitudine S e 149°21'30 di longitudine E.

Materiale esaminato: 1 esemplare (holotypus).

PAPUA NEW GUINEA. Central Province: Mailu, VII.1895, A.S. Anthony, 1 ♀ MP (holotypus).

12. **Caledonomorpha papuana** Ward (figg. 2f, 5)

Caledonomorpha papuana WARD 1981, Coleopt. Bull. 35, p. 251 [« Mt. Dayman, Maneau Range »].

Anche questa specie è stata descritta sulla base di un'unica ♀, da me esaminata. Si tratta di una *Caledonomorpha* molto diversa da tutte le altre, più grande (mm 13,5 senza labbro), di color bruno-rossiccio (con qualche debole riflesso verde alla base delle elitre e lungo i bordi laterali del pronoto), caratteristica soprattutto per avere zampe esili e lunghe e un pronoto molto allungato, parallelo, un po' appiattito sul disco. Tubercolo omerale simile a quello di *jordani*, piuttosto « sceso » e allungato, ma piccolo, con macchia omerale quasi invisibile dal disopra. Nell'olotipo la plaga discale opaca è molto grande, e raggiunge all'indietro la sutura; il labbro è prodotto in avanti a formare un marcato dente centrale; i « coupling sulci » appaiono quasi del tutto assenti, costituiti solo dalla rima suturale ben incisa; e i mesepisterni sono molto allungati, e collegati con i mesepimeri con un angolo molto ottuso. Tutti questi caratteri sono stati efficacemente illustrati da WARD (1981, figg. 4, 6, 9, 12 e 15).

La scoperta presso l'ANIC di un secondo individuo (un ♂) mi consente ora di descrivere l'altro sesso. Il colore è bruno rossiccio chiaro, con qualche riflesso verde dorato alla base delle spalle e lungo l'orlo laterale

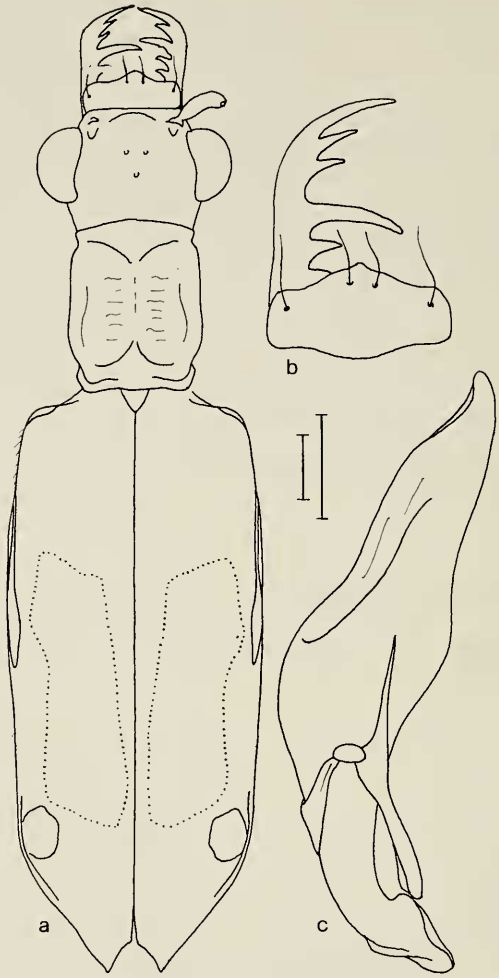

Fig. 5 - *Caledonomorpha papuana* Ward, ♂: habitus, labbro e mandibola sinistra, edeago (a,b,c). Segmenti di scala: 1 mm.

delle elitre; plaga discale opaca grande, come nell'olotipo. Elitre leggermente più strette e allungate, con spine apicali più ravvicinate e formanti tra loro un triangolo più acuto. Spalle arrotondate, prive di tubercolo; la macchia omerale si prolunga all'indietro lungo il margine fino a collegarsi alla macchia centrale, così da formare con essa un'unica banda margi-

nale continua dalla spalla alla metà dell'elitra. Pronoto come nella ♀, molto allungato, parallelo, leggermente appiattito sul disco. Capo con fronte e vertice più scuri, quasi nero sulle orbite presso gli occhi, bruno-rossiccio dietro sul collo, con riflessi verde dorati sulle guance; labbro abbastanza largo, trasverso, con un marcato dente sporgente nel mezzo. Mandibole lunghe, sottili, fortemente piegate in basso nella loro metà distale; dente mediano interno della mandibola sinistra assai più lungo degli altri, leggermente diretto all'insù rispetto al piano della mandibola. Parti inferiori cupreo-dorate, con tenui riflessi verde metallici soprattutto sui mesepisterni; coxae e sterniti addominali testacei. Zampe sottili, allungate, testaceo-rufescenti, trascoloranti in verde dorato metallico alla base dei femori. Edeago alquanto diverso da quello delle altre specie, robusto, sinuoso, con una forte convessità sul lato dorsale e una distinta gibbosità su quello ventrale; apice semplice, arrotondato, leggermente ricurvo all'insù.

Tra i palpi dell'holotypus ♀ ho trovato un esemplare di un minuscolo Imenottero (Chalcididae?) forse predato dal Cicindelide.

Materiale esaminato: 2 esemplari (tra cui l'holotypus).

PAPUA NEW GUINEA. Central Province: Komania, Amazon Bay district, XI.1962, W.W. Brandt, 1 ♂ ANIC. - Milne Bay: Mt. Dayman, Maneau Range, north slope 700 m, 20-26.VII.1953, G.M. Tate, 4th Archbold Expedition, 1 ♀ AMNH (holotypus).

13. **Caledonomorpha strazanaci** n. sp. (fig. 6)

Diagnosis. A rather small gracile species, with long slender legs. Head proportionally small, prothorax elongate, anteriorly narrowed, humeral tubercle and apical spina small but evident. Elytra without dull velvety areas on disk, closely and regularly covered with metallic green punctures; maculation consists of a small humeral dot and a short oblique middle band only. Aedeagus small, abruptly narrowed apically into a short button-ended beak. ♀ unknown.

Descrizione. Capo piccolo, bronzo scuro con riflessi verde metallici superiormente, verde dorato con riflessi cuprei alla base delle antenne, sulle guance e inferiormente; zona golare testacea. Superficie liscia e glabra, con lievi increspature sulla fronte e sulle orbite, e alcune leggere strie sulle guance e ai lati del collo. Labbro tetracheto, verde metallico, scuro-violaceo alla base e lungo il margine esterno, prodotto in avanti in un triangolo a punta arrotondata. Mandibole bruno-scure

a base testacea, bruno-rossicce sui denti interni e all'apice. Palpi sottili, allungati, testacei, con ultimo articolo leggermente dilatato all'apice; metà distale dell'ultimo articolo dei labiali, e quasi tutti i palpi mascellari nella loro parte superiore, bruno-scuri leggermente metallici. Antenne sottili, lunghe quanto l'intero corpo, con scapo e articoli 2-4 testaceo-rossicci, quasi del tutto glabri, e articoli 5-11 scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto allungato, ristretto in avanti, di forma sub-trapezoidale, bronzeo con riflessi verdastri lungo i solchi trasversali e sui margini laterali. Superficie glabra, liscia, con qualche increspatura trasversale sul disco e presso la rima longitudinale. Proepisterni lisci e glabri, fulvo-testacei tinti di verde metallico.

Elitre scure, uniformemente cosparse di punturazioni verde metallico che danno loro un aspetto complessivo bronzo-verdastro; massima larghezza dell'elitra intorno al primo terzo. Tubercoli omerali piccoli ma evidenti, segnanti il margine posteriore di una macchia omerale tondeggiante di color bianco avorio, brevemente visibile anche dal di-sopra. Macchia mediana a forma di breve linea diritta bianco-avorio, che inizia in prossimità del bordo laterale poco al di sopra della metà dell'elitra e si dirige obliquamente all'indietro sul disco fino a circa un terzo della larghezza elitrale; macchia subapicale e plaghe discali opache del tutto assenti. Spina apicale non grande ma evidente, raddoppiata all'interno da una piccola spina suturale e da questa separata da uno spazio obliquo diritto.

Parti inferiori del tutto glabre, di color verde metallico più o meno bronzato, con riflessi dorati o cuprei soprattutto lungo le suture dei pezzi sternali e sui primi sterniti addominali. Parte centrale del metasterno, coxae e ultimi sterniti addominali testacei, qua e là tinti di verde metallico. Coxae anteriori e mediane con pubescenza bianca abbastanza lunga e cospicua, coxae posteriori munite di una sola setola sensoriale eretta nella loro parte centrale, nonché di un'altra all'apice presso i trocanteri. Zampe particolarmente lunghe e sottili; trocanteri e femori testacei, tibie e tarsi più o meno scuriti distalmente.

Edeago di tipo molto diverso da quello di tutte le altre specie congeneri, proporzionalmente molto piccolo, affusolato fino ai due terzi della lunghezza, poi bruscamente ristretto in una punta affilata e diritta, apicalmente dilatata a bottone. ♀ sconosciuta.

Lunghezza: ♂ 10 mm (senza labbro).

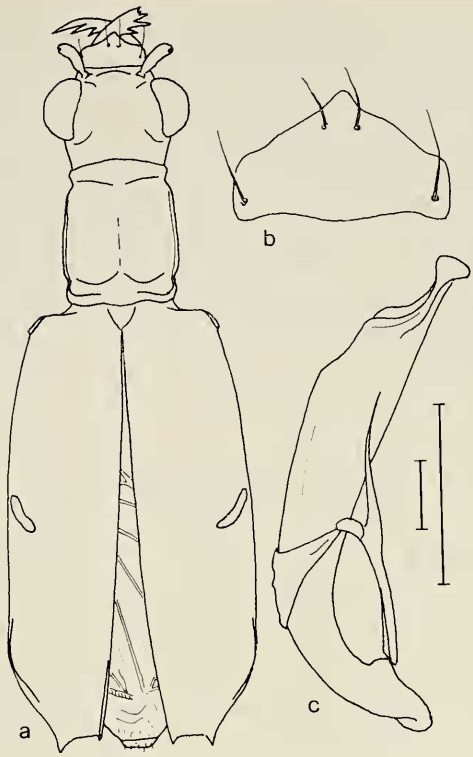

Fig. 6 - *Caledonomorpha strazanaci* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c). Segmenti di scala: 1 mm.

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Milne Bay): Goodenough I. (D'Entrecasteaux Is.), Walkoni nr. Bolu Bolu, 4.V.1982, J. Strazanac, in coll. CMNH.

Derivatio nominis. La specie è dedicata al suo raccoglitore, John Strazanac, oggi « graduate student in Entomology » alla Università delle Hawaii, il quale nel maggio 1982 effettuò una breve ma interessante campagna di ricerche su Goodenough Island. Nel far ciò egli rischiò però quasi la vita, a causa di una grave forma malarica che lo costrinse a interrompere bruscamente le ricerche per far precipitoso ritorno negli Stati Uniti e ivi ricoverarsi per circa un mese in ospedale. La ricerca entomologica in Nuova Guinea comporta tuttora, come si vede, rischi considerevoli.

Discussione. *C. strazanaci* n. sp. sembra staccarsi alquanto nettamente da tutte le altre specie congeneri. La forma dell'edeago, la mancanza (almeno nell'olotipo) di evidenti plaghe opache sulle elitre, la struttura gracile e allungata delle zampe, del capo e del pronoto (non priva di somiglianze con quella delle *Leptognatha* del subgen. *Thylacina*, trattate più avanti), la situano in una posizione a sè stante nell'ambito del genere. Interessante è il fatto che la specie sembra vivere in simpatria con la congenere *C. jordani* W.H., di cui J. Strazanac, come si è visto più sopra, ha raccolto una piccola serie di esemplari nella medesima località (ignoro però se nello stesso biotopo o se in circostanze ambientali diverse).

Subtribus IRESINA Rivalier 1971

Genere **Distipsidera** Westwood, 1837

È questo un genere tipicamente est-australiano, che comprende una dozzina di specie arboricole rinvenibili di solito durante il giorno mentre cacciano attivamente sui tronchi di *Eucalyptus* o di altri alberi, sia nei boschi più aperti che in foresta pluviale. Dall'Australia il genere è passato in Nuova Guinea, dove conta oggi due specie, entrambe endemiche.

14. **Distipsidera papuana** Gestro

Distipsidera papuana GESTRO 1879, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 14, p. 556 [« In Nova Guinea merid., ad flumina Katau et Fly inventa »];
Distipsidera papuana; DARLINGTON 1962, Bull. mus. comp. Zool. 126, p. 337.

Specie descritta sulla base di due ♂♂ e di una ♀ raccolti da L.M. D'Albertis rispettivamente a Katau e sul Fly River, e apparentemente mai più raccolta in seguito. Ho esaminato i tre esemplari tipici presso il Museo di Genova, designando uno dei ♂♂, quello in migliori condizioni, come lectotypus. La specie, quanto a dimensioni, si situa tra *D. parva* Macleay e *D. flavipes* Macleay, ma presenta notevoli analogie soprattutto con la prima. Se ne distingue tuttavia a prima vista per la scultura quasi obsoleta del pronoto, che nella specie australiana è invece finemente striato. Stando a DÖBLER (1973), un syntypus di Katau si trova in collez. DEI; è da osservarsi però che GESTRO (1879) menziona nella sua descrizione solo « tria specimina ».

Materiale esaminato: 3 esemplari (tipi).

PAPUA NEW GUINEA. Western Province: Katau, L.M. D'Albertis, 2 ♂♂ MSNG; Fly River 1876-77, L.M. D'Albertis, 1 ♀ MSNG.

15. **Distipsidera thierfelderi** W. Horn

Distipsidera thierfelderi HORN 1925, Ent. mitteil. 14, p. 179 [« Südküste vom Holländischen Neu-Guinea »];
Distipsidera thierfelderi; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 338.

Descritta sulla base di un'unica ♀ raccolta da Thierfelder e oggi conservata in collez. DEI (DÖBLER 1973), la specie non sembra esser mai più stata ripresa in seguito. Stando alla descrizione, si tratta di una specie molto grande (19 mm senza labbro, « species generis maxima »), con elitre più lunghe e più strette che nella congenere australiana *D. gruti* Pascoe, e con un disegno elitrale composto da quattro piccole macchie (basale, omerale, postomerale, mediolaterale) largamente separate le une dalle altre.

IRIAN JAYA. Merauke: « südküste vom Holländischen Neu-Guinea » (HORN 1925).

Subtribus THERATINA W. Horn 1908

Genere **Therates** Latreille, 1817

Genere tipicamente indomalese, che si estende verso Est fino alla Nuova Guinea e alle Solomons, ma non anche all'Australia. Comprende specie di piccole e medie dimensioni, alcune anche più grandi, caratterizzate da un labbro molto allungato e bombato (con 4 setole principali e una fila di altre più piccole tra la dentellatura anteriore) e soprattutto dall'assenza dei lobi esterni della mascella, qui ridotti ad un piccolo segmento spiniforme non articolato (CASSOLA 1985). Quest'ultimo carattere da solo giustifica ampiamente, anche secondo RIVALIER (1971), l'isolamento del genere in una sottotribù particolare. Quanto alla loro biologia, i *Therates* « occur on low foliage in the undergrowth of rain forest, and walk on the leaves of broad leaved plants, in clearings or beside paths » (GRESSITT & HORNABROOK 1977).

In Nuova Guinea esistono 8 specie. Due altre specie risultano citate in letteratura dell'isola, ma la loro reale presenza è altamente improbabile.

16. **Therates labiatus** (Fabricius)

Cicindela labiata FABRICIUS 1801, Syst. Eleuth. 1. p. 232 [« Habitat in Oceani pacifici Insulis »];
Therates labiatus; LATREILLE 1817, in CUVIER, Règne Anim. III, p. 179;
Therates labiatus; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 338.

Specie propria di numerose isole dell'Indonesia (Molucche e Irian Jaya), della Papua New Guinea e delle Solomon Is. (CASSOLA 1985). La presenza di 2 esemplari sul Nukuoro Atoll nelle Is. Caroline è interpretata da DARLINGTON (1970) come dovuta ad importazione passiva. Le forme filippine raggruppabili attorno a *Th. coracinus* Erichson, solitamente riferite a *labiatus* a titolo di sottospecie, sono state da WIESNER (1980) elevate al rango di specie distinta.

Per la Nuova Guinea DARLINGTON (1962) considera la specie comune, ma solo poche località precise risultano finora citate in letteratura.

Materiale esaminato: 80 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Waigeo I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Weim I., N of Misool (HORN 1932b). Misool I., 1878, Wallace, 2 ♂♂ MSNG. Sorong, V.1872, L.M. D'Albertis, 2 ♂♂ 4 ♀♀ MSNG. Ramoi, VI.1872, L.M. D'Albertis, 3 ♂♂ MSNG. Dorei Hum, 1875, O. Beccari, 1 ♂ MSNG. - Manokwari: Dorey (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Wendesi (HORN 1906b). - Fakfak: Is. Pangian (= Panjang I.) [D'ALBERTIS 1880: « Percorriamo prima il letto di un piccolo torrente quasi asciutto, e sui cespugli della riva trovo abbondante un bello insetto che, quando è preso, ha la proprietà di emettere un forte odor di rosa (*Therates*). Osservai che è dalla bocca che emette un liquido nerastro, il quale ha la proprietà odorosa »]. Onin (MANDL 1964). Kei Is., 1873, O. Beccari, 7 es. MSNG. Little Kei I., 1 ♂ 1 ♀ BMNH. Aru Is., Wokan, 1873, O. Beccari, 1 ♀ MSNG; Dobo (HORN 1913b); S. Manoembai (HORN 1932b). - Cendrawasih: Biak I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Japen I., Ansus, IV.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. - Paniai: Kwatisoré (HORN 1906b). Geelvink Bay, 1920, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH. - Jayapura: Hollandia (BROUERIUS VAN NIDEK 1959, MANDL 1964). Nova Hollandia (MANDL 1964). Tami (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Oinake (HORN 1913a). - Madang: Erima, Astrolabe Bay (MANDL 1964). - Morobe: Finschhafen (MANDL 1964). - Milne Bay: Bara-Bara, I-II.1890, L. Loria, 1 ♂ MSNG. D'Entrecasteux Is., Normanby I., Wakaiuna, Sewa Bay, 1-5.XI.1956, W.W. Brandt, 1 ♀ NAIC; Goodenough I., I.1890, L. Loria, 2 ♂♂ MSNG. Trobriand Is. (HORN 1936). Woodlark I. (HORN 1936, MANDL 1964). Louisiade Archip., Rossel I., Abaleti, 2.X-2.XI.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ 1 ♀ ANIC; X.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ 1 ♀ ANIC. - New Britain: Talasea, 1924, H.W. Simmonds, 1 ♂ 1 ♀ BMNH. Waisisi (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Cape Hoskins, Dami Oil Palm Res. Sta., 9-11.XI.1970, tent trap, J. Stibick, 1 ♀ DPIK. Dami, 3.II.1983, in forest, J.W. Ismay, 1 ♀ DPIK. Nahavio, 6.II.1983, in forest, J.W. Ismay, 1 ♂ 1 ♀ DPIK. Hoskins, 16.VIII.1969, H. Ohlmus, 2 ♂♂ ANIC. Gazelle Pen., Upper Warangoi, Illugi 230 m, 8-11.XII.1962, 1 ♂ ANIC. Kokopo, 1924, H.W. Simmonds, 1 ♂ BMNH. Baining Mts., XI.1957, J. Smart, 5 ♂♂ 4 ♀♀ BMNH. Mt. Sinewit 3500 ft, 27.VI-17.IX.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ 1 ♀ ANIC. Keravat, 1933, F.H. Taylor, 1 ♂ 2 ♀♀ BMNH. Makodah, 1933, F.H. Taylor, 1 ♂ BMNH. Herbertshöhe (MANDL 1964). Valoka, Komgi, Yalom, Bita Paka (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Mioko I. (= Duke of York I.) (FAIRMAIRE 1883); Manuan (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). - New Ireland: Danu, Kalili Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1968); Kolonaboi, 12.XII.1957, J. Smart, 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH. Gardner I. (HORN 1936). Dyaul I., Sumuna (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Tabar I.,

4.XII.1957, J. Smart, 2 ♀♀ BMNH. Lavongai (= New Hanover), Banatam (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Mussau I., Talumalaus (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). - Manus: Admiralty Is., S. Gabriel (HORN 1936); Los Negros (TANNER 1951); Manus I., Lorengau (BROUERIUS VAN NIDEK 1968); Luf I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1968).

Altro materiale: New Guinea, 2 ♂♂ BMNH, 1 ♀ MSNG, 1 ♀ ANIC, 1 ♂ Univ. Lund; 1932, Pratt, 3 ♂♂ 7 ♀♀ BMNH. Manikion, Orum, Moso, Liki (HORN 1906b). Simbany (MANDL 1964). Kaimana (HORN 1932b).

17. **Therates basalis** Dejean

Therates basalis DEJEAN 1826, Species Coléopt. 2, p. 437 [« Ile de Waigiou, à l'ouest de la Nouvelle-Guinée »];
Therates basalis; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 339.

Specie tipicamente neo-guineana, diffusa da Misool e Waigeo all'isola maggiore e a vari gruppi insulari fino alle Solomon Is. Per la Nuova Guinea BROUERIUS VAN NIDEK (1959) la definisce « common all over the island », e DARLINGTON (1962) « common and widely distributed ».

Th. basalis si presenta alquanto variabile relativamente ad alcuni caratteri (in particolare il colore delle parti inferiori e la forma della macchia testacea basale), sulla base dei quali sono state descritte alcune « sottospecie », che presentano però areali largamente sovrapposti, sì da rendere dubbio il loro valore di vere e proprie razze geografiche (CASSOLA 1985). Solo lo studio di più ampi materiali potrà chiarire in futuro quale sia il valore sistematico da annettere a queste variazioni. Nell'area geografica presa in considerazione (escluse dunque le Solomon Is.) si hanno in genere le seguenti principali forme:

a) macchia basale corta, con calli postomerali metallici; parti sternali metalliche, addome e coxae testacei;

b) come sopra, ma con gli sterniti addominali scuriti nella loro parte centrale (*abdominalis* W.H.) (HORN 1897);

c) macchia basale lunga, inglobante anche i calli postomerali; parti sternali, coxae e addome testacei (*misoriensis* Raffr.) (RAFFRAY 1878);

d) come sopra, ma con parti sternali metalliche (*basalis* s. str.).

Nella lista delle località, ordinata come di consueto in ordine geografico, viene indicata, in tutti i casi in cui è stata rilevata, l'appartenenza degli esemplari esaminati all'una o all'altra delle forme suddette. Nelle Solomon Is. esistono altre due sottospecie, entrambe endemiche (HORN 1930), di cui una (*simpliflavescens* W.H.) è stata citata da TANNER (1951) delle Admiralty Is.

Materiale esaminato: 112 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Waigeo I. (BOISDUVAL 1835); 1870, A. Deyrolle, 1 ♂a MSNG. Misool I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); 1869, D.C.A. Dohrn, 1 ♂a MSNG; Wallace, 1 ♀a MSNG; Waigamma, 1876, O. Beccari, 1 ♂a MSNG. Sorong (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); 24.VI.1948, M.A. Lieftinck, 1 ♂a FC. Klamono (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Teminabuan (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 3 ♂♂a MSNG. - Manokwari: Manokwari (HORN 1906b). Andai, XII.1875, O. Beccari, 3 ♂♂a MSNG. Ramoi, II.1875, O. Beccari, 3 ♂♂a 2 ♀♀a MSNG. Anggi Lake, 1916, 1 ♂a BMNH. Mansinam, 1875, A.A. Brujin, 2 ♀♀a MSNG. Roon I. (HORN 1906b). - Fakfak: Fakfak, 1 ♂a BMNH. Kapaor, 20.IV.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♂a 3 ♀♀a MSNG. Etna Bay (HORN 1913b). Mimika River, 1911, A.F. Wollaston, 1 ♂a BMNH (ARROW et al. 1915). Utakwa River Exped., IX.1912-III.1913, A.F. Wollaston, 1 ♂a BMNH. - Cendrawasih: Korido I., V.1877, Raffray & Maindron, 1 ♀c MP (ssp. *misoriensis* Raffr., typus). Biak I. (HORN 1913b, 1926). Japen I. (HORN 1906b); Ansus, IV.1875, O. Beccari, 1 ♂d MSNG. - Paniai: Geelvink Bay, 1920, Pratt, 3 ♂♂d 2 ♀♀d BMNH. - Jayapura: Hollandia (HORN 1913a, BROUERIUS VAN NIDEK 1959, MANDL 1964). - Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard Camp B, 6.IV.1939, L.J. Toxopeus, 2 ♂♂a FC (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). - Merauke: Lorentz River (HORN 1913b). Alkmaar (HORN 1913b).

Altro materiale: Dutch New Guinea, 2 ♂♂a 1 ♀a BMNH.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Lumi, I.1973, H. Ohlmus, 1 ♀b ANIC. Vanimo, VI.1975, H. Ohlmus, 1 ♂a 1 ♂b ANIC. - East Sepik: Torricelli Mts., Sugoitei Vill., 900 m, 6-9.II.1959, W.W. Brandt, 1 ♂b 1 ♀b MP; 1700 ft, IV.1939, G.P. Moore, 1 ♂b 1 ♀b BMNH. Base of Torricelli Mts., 12 mi. E of Afua, 16.III-4.IV.1939, G.P. Moore, 1 ♂b BMNH. Ami, 23.X.1957, J. Smart, 1 ♀b BMNH. Maprik, 5.X.1974, D.L. Pearson, 1 ♂b DP; 2.XI.1974, D.L. Pearson, 1 ♀b DP. April River, VI.1912, Kais.-Augustafl. Exped., S. Ledermann, 1 ♀d FC. - Western Province: Fly River (MASTERS 1889); 1876-77, L.M. D'Albertis, 1 ♂d MP, 7 ♂♂d MSNG. Kiunga, VIII.1976, H. Ohlmus, 1 ♂d ANIC; 8-13.VIII.1957, W.W. Brandt, 2 ♀♀d ANIC. Bosavi, I.1976, H. Ohlmus, 1 ♀b-d ANIC. - Southern Highlands: Pimaga, IV.1974, H. Ohlmus, 1 ♂d ANIC. - Gulf Province: Purari River, I.1894, L. Loria, 1 ♂d MSNG. - Madang: Erima, Astrolabe Bay (MANDL 1964). - Morobe: Bubia, 23.X.1956, E.J. Ford Jr., 1 ♀a ANIC. Wareo, Finschhafen (MANDL 1964). Lae, 29.VIII.1963, 300 ft, T. Schoener, 1 ♂d MCZ; 10.XII.1964, M.E. Bacchus, 1 ♂d BMNH; IX.1968, H. Ohlmus, 1 ♀a ANIC; 20.III. 1969, 1 ♀a ANIC; 9.XI.1969, H. Ohlmus, 1 ♀a ANIC; 29.XI., 1 ♀d FC. - Northern Province: Mt. Lamington, 1926, G.H. Murray, 2 ♂♂d ANIC. Biniguni, inland from Wanigela, VI.1972, R. Pullen, 1 ♀a ANIC. - Central Province: St. Joseph River (SLOANE 1890). Koitakinumu (MANDL 1964). Waigani (MANDL 1964). Paumomu River, IX-XII.1892, L. Loria, 2 ♂♂b 3 ♀♀b MSNG (var. *abdominalis* W.H., cotypi) (HORN 1897). Mt. Astrolabe, II.1893, L. Loria, 1 ♀b MSNG. Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 2 ♂♂b MSNG (var. *abdominalis* W.H., cotypi) (HORN 1897). Moroka, 3500 ft, X.1895, A.S. Anthony, 1 ♂b MP; 1000 m, IX-X. 1893, L. Loria, 2 ♂♂b 3 ♀♀b MSNG. Mt. Alexander to Mt. Nisbet, I.1896, A.S. Anthony, 1 ♀b MP (var. *abdominalis* W.H., cotypus) (HORN 1897). Baubauguina (MANDL 1964). Keria, VII.1962, 1 ♂b-d ANIC. Eilogo, 13.VI.1983, forest 500 m, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK (molto piccolo). - Milne Bay: Milne Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Duabo (MANDL 1964). D'Entrecasteaux Is. (HORN 1926). Goodenough I., I.1890, L. Loria, 1 ♂d 2 ♀♀d MSNG; Walkoni, 1.V.1982, on foliage, J. Strazanac, 5 ♂♂ 4 ♀♀ RB, 1 ♂ 1 ♀ FC. Fergusson I. (HORN 1906b). Trobriand Is., Kiriwina I., Wawela, 13.VII.1983, J. W.Ismay, 1 ♀ DPIK. - New Ireland: Lavongai, Banetam (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). New Ireland (HORN 1906b); Dano, Kalili Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1968); Kolonaboi, 12.XII. 1957, J. Smart, 1 ♂d 2 ♀♀d BMNH. - Manus: Admiralty Is., Los Negros (TANNER 1951, sub ssp. *simpliflavescens* W.H.).

Altro materiale: N. Guinea mer., L. Loria, 1 ♀b MSNG. Moemi (HORN 1932b). Tamanao (MANDL 1964). Germaniahuk (HORN 1913a). Kmu, VII.1975, H. Ohlmus, 2 ♂♂d-b ANIC.

18. **Therates cyaneus** Chaudoir

Therates cyaneus CHAUDOIR 1861, Bull. Soc. Nat. Moscou 34, 2, No. 4, p. 357 [« Envoyé de Célèbes (Mysol) par M. Wallace »];
Therates cyaneus; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 339.

Piccola specie (7,5 mm), blu-violetto metallica senza macchie testacee sulle elitre; zampe testacee. HORN (1926) l'indica di Celebes, Misool e Nuova Guinea senza più precisa indicazione. È probabilmente a questa specie che si riferisce MASTERS (1889) quando indica della « New Guinea » *Th. coeruleus* Latreille, specie propria dell'Indonesia occidentale (Giava, Sumatra e isole vicine).

Materiale esaminato: 5 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Misool I. (HORN 1926); 4 es. BMNH. « New Guinea », 1 ♀ BMNH.

19. **Therates festivus** Boisduval

Therates festivus BOISDUVAL 1935, Voyage Astrolabe, Faune ent. 2, p. 13 [« Elle se trouve à la Nouvelle-Guinée »];
Therates festivus; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 339 (partim).

Simile a *Th. basalis* ma più piccolo (9 mm circa), con capo e torace verde-blu metallici, elitre blu-violacee leggermente ristrette all'indietro, e una larga fascia basale testacea lunga da un terzo a oltre la metà dell'elitra. I pochi dati disponibili sembrerebbero restringere l'areale della specie alla sola estrema parte occidentale della Nuova Guinea e alle isole viciniori.

Materiale esaminato: 35 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Misool I. (HORN 1926). Waigeo I. (HORN 1926); coll. Chaudoir, 1 ♂ MP. Salwatty I., 1878, Raffray & Maindron, 1 ♂ MP. Sorong, Vogelkop (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Amberbaki, ex Mus. Van Lansberge, 1 ♂ MP. Dorei Hum, XI.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. - Manokwari: Dorey, 1906, J.-D. Pasteur, 1 ♂ MP. Geelvink Bay, 1878, Raffray & Maindron, 1 ♂ MP. Sarmeh, 1901, J.B. Ledru, 1 ♂ MP. Snow Mts., Bernhard Camp (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). - Cendrawasih: Japen I., Serui (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

Altro materiale: Wallace, A.E. Deyrolle, 1870, 1 ♂ MSNG. Wallace, D. Oberthur, 1878, 1 ♂ MSNG. « D. New Guinea », 1 ♂ FC. « New Guinea », 24 es. BMNH, 1 ♂ FC.

20. **Therates rotschildi** W. Horn

Therates Rotschildi HORN 1896, Deutsche ent. Zeitschr., p. 150 [« Humboldt-Bay: Nov. Guinea »];

Therates festivus Rotschildi; HORN 1926, Coleopt. Catalogus, p. 111;
Therates festivus; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 339 (partim).

Descritto come specie a sè stante, *Th. rotschildi* è stato poi dallo stesso HORN (1926) considerato come una semplice sottospecie di *Th. festivus* Boisd.. DARLINGTON (1962) ne ha posto in dubbio addirittura la qualità di buona razza geografica, basandosi evidentemente sul fatto che entrambe le forme sono state citate da BROUERIUS VAN NIDEK (1959) della medesima località (Serui, Japen I.). Si tratta invece di una buona specie, a distribuzione più orientale, facilmente riconoscibile, e separabile da *festivus*, per la presenza di una macchia gialla tondeggiante nel mezzo di ciascuna elitra. Per la separazione dalla specie successiva, rimando a quanto detto più sotto, sottolineando che i dati della letteratura meno recente potrebbero riferirsi in realtà a quest'ultima specie, e necessiterebbero quindi di un'attenta revisione.

Materiale esaminato: 21 esemplari.

IRIAN JAYA. Cendrawasih: Japen I., Serui (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); « Jobi » (HORN 1926). - Jayapura: Hollandia (HORN 1913a, MANDL 1964, BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Humboldt Bay, IX-X.1893, W. Doherty, 1 ♂ 1 ♀ types MP; 1 ♂ 1 ♀ MSNG. Hussin (HORN 1913a).

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Aitape, F.H. Taylor, 1 ♀ BMNH. - East Sepik: Maprik, 10.X.1974, D.L. Pearson, 1 ♀ DP, 1 ♂ MP, 1 ♀ FC; 16.X.1974, D.L. Pearson, 1 ♂ DP (MANDL & PEARSON 1978). - Madang: Madang, 200 m, 25.V.1975, J. Pasternak, 1 ♀ DPIK. Erima, Astrolabe Bay, 1896, L. Birò, 1 ♂ 1 ♀ TMB, 1 ♂ 1 ♀ FC. Stephansort, Astrolabe Bay, 1897, L. Birò, 1 ♂ TMB. - Morobe: Markham River, II.1974, J. Sedlacek, 1 ♂ FC. Lae, III.1974, J. Sedlacek, 1 ♂ FC. Simbang, Huon Gulf, 1899, L. Birò, 2 ♂♂ 1 ♀ TMB. Lower Busu River (DARLINGTON 1962).

Altro materiale: Fenichel, 1 ♂ TMB. Germaniahuk (HORN 1913a).

21. **Therates pseudorotschildi** Mandl & Pearson

Therates pseudorotschildi MANDL & PEARSON 1978, Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom. 30, p. 33 [« Apalapsili, NW-Guinea »];

Specie molto simile alla precedente, ma giustamente individuata e separata come specie a sè stante da MANDL & PEARSON (1978), sulla base anche di una cospicua serie di esemplari raccolti da D.L. Pearson, insieme a *Th. rotschildi*, a 40 km S di Maprik (East Sepik). La specie, di cui possiedo in collezione un paratipo ♀, si distingue a prima vista dalla congenere per le dimensioni un po' maggiori, il colore più scuro, il pronoto più corto e largo, e per la macchia gialla discale di forma subtriangolare, unita o quasi alla sutura. In alcuni esemplari della zona di Hollandia la macchia discale appare collegata con la fascia basale, lasciando solo una piccola zona metallica al centro sulla sutura. Geografi-

camente la specie sembra occupare un areale intermedio tra quello di *Th. festivus* (occidentale) e quello di *Th. rotschildi* (orientale), sovrapponendosi però sia all'uno che all'altro.

Materiale esaminato: 38 esemplari.

IRIAN JAYA. Cendrawasih: Jobi, ex coll. Maindron, coll. G. Babault, 1930, 1 ♂ MP (si tratta forse dello stesso esemplare citato da HORN 1926 sub *Th. rotschildi*?). - Jayapura: Mt. Nomo, S of Mt. Bougainville, 700 ft, II.1936, L.E. Cheesman, 2 ♀♀ BMNH. Njau-Limon, S of Mt. Bougainville, 300 ft, II.1936, L.E. Cheesman, 5 ♂♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♀ FC. Cyclops Mts., Mt. Lina 3500 ft, III.1936, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH. Sabron 930 ft, IV.1936, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH, 1 ♂ FC; V.1936, L.E. Cheesman, 3 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH. Genjam, 40 km W of Hollandia, 100-200 m, 1-10.III.1960, T.C. Maa, 1 ♀ MP. W of Hollandia, III.1960, 4 ♂♂ MP, 2 ♂♂ FC. Hollandia, 10.VIII, Van Kampen, 1 ♀ MP. Sentani, 90 m, 16.VI.1959, T.C. Maa, 1 ♀ MP. Humboldt Bay, 1893, 1 ♂ MP; IX-X.1893, W. Doherty, 1 ♀ MP. Jutefa Bay Pim., sea-level-100 ft, II.1936, L.E. Cheesman, 1 ♀ FC, 1 ♂ BMNH. - Jayawijaya: Central Mts., Archbold Lake, 760 m, 26.XI-3.XII.1961, S. Quate, 1 ♂ MP.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Vanimo, VI.1975, H. Ohlmus, 1 ♂ DPIK. - East Sepik: Torricelli Mts., 1700 ft, IV.1939, G.P. Moore, 1 ♀ BMNH. Base of Torricelli Mts., 12 mi. E of Afua, 16.III-4.IV.1939, G.P. Moore, 1 ♂ BMNH. 40 km S of Maprik, 30.IX-3.XI.1974, D.L. Pearson (MANDL & PEARSON 1978); 10.X.1974, D.L. Pearson, 2 ♀♀ DP (paratypi); 2.XI.1974, D.L. Pearson, 1 ♀ FC (paratypus).

Altro materiale: Apalapsili (MANDL & PEARSON 1978).

22. **Therates chaudoiri** Schaum

Therates Chaudoirii SCHAUM 1860, Berl. ent. Zeitschr. 4, p. 185, tav. 3, fig. 1 [« Auf Celebes von Wallace entdeckt »];
Therates chaudoiri; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 340.

Specie nota sinora solo di Celebes (Sulawesi) e della parte occidentale della Nuova Guinea. Solo una località precisa (Siwi) risultava finora citata in letteratura (HORN 1932b).

Materiale esaminato: 18 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Dorey, 3 es. BMNH. Baie de Humboldt et Dorey (J.-D. Pasteur), O.K. Pasteur, 1906, 1 ♀ MP. Baie de Geelvink, 1878, Raffray & Maindron, 2 ♂♂ MP. Andai, VIII.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♂ 3 ♀♀ MSNG. Siwi (HORN 1932b). - Cendrawasih: Japen I., Mt. Badusi 1000 ft, VIII.1938, L.E. Cheesman, 1 ♀ BMNH. - Fakfak: Fakfak, Pratt, 1 ♀ FC.

Altro materiale: « N. Guinea », 2 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH, 1 ♂ FC, 1 ♂ MP.

23. **Therates caligatus** Bates

Therates caligatus BATES 1872, Ent. Monthly Mag. 7, p. 285 [« Philippines, probably Mindanao »];
Therates caligatus; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 340.

Specie descritta delle Filippine, cui BROUERIUS VAN NIDEK (1959) ha attribuito esemplari provenienti dalle isole Misool e Waigeo, presso l'estrema punta occidentale della Nuova Guinea. Secondo BROUERIUS

VAN NIDEK la località tipica è probabilmente erronea: nessun esemplare è stato infatti mai rinvenuto tra materiali delle Filippine, e tale erronea indicazione di provenienza è certamente all'origine del lungo misconoscimento della specie, considerata da HORN (1926) come un semplice sinonimo di *Th. coracinus* Er.. BROUERIUS VAN NIDEK, che ha confrontato gli esemplari di Misool e Waigeo con esemplari di *caligatus* della collezione Bates, attesta che questa specie somiglia a *Th. labiatus* ma è più piccola, con tibie e tarsi neri, e parte apicale delle elitre meno troncata.

IRIAN JAYA: Misool I., Waigeo I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

[**Therates dimidiatus** Dejean]

Therates dimidiata DEJEAN 1825, Spec. Col. I, p. 159 [« île de Java »];
Therates scapularis CHAUDOIR 1865, Cat. Coll. Cic., p. 55 [« Mysol, Wallace »].

CHAUDOIR (1865) ha descritto di Misool, su materiale di A.R. Wallace, un *Therates scapularis* (dato riportato anche da MASTERS 1889) che HORN (1926) considera un semplice sinonimo di *Th. dimidiatus dejeani* Chd., mettendone in dubbio la provenienza da Misool. Anche DARLINGTON (1962) considera improbabile la presenza di questa specie in Nuova Guinea. *Th. dimidiatus* è noto in effetti solo della Malacca e delle isole della Sonda (Sumatra, Giava, Borneo), e il dato relativo a Misool deve considerarsi quasi certamente erroneo, dovuto forse ad un errore di etichettatura. Il tipo di Chaudoir meriterebbe comunque un nuovo esame, non potendosi escludere una confusione con *Th. festivus* Boisd., specie assai simile per dimensioni e colore. È ben possibile infatti che HORN abbia stabilito la sinonimia sulla base soltanto della descrizione di CHAUDOIR, che paragonava il suo *scapularis* a *dejeani*, indicando una « summa similitudo ».

[**Therates fasciatus** (Fabricius)]

Cicindela fasciata FABRICIUS 1801, Syst. Eleuth. 1, p. 244 [« Habitat in maris pacifici Insulis »].

Questa specie è stata citata da BOISDUVAL (1835) come raccolta dal Labillardière « à la Nouvelle-Irlande ». Della stessa provenienza, preso dallo stesso raccoglitore, BOISDUVAL cita anche *Th. flavilabris* (Fabricius), che è anch'esso una forma di *fasciatus* ad elitre interamente testacee. HORN (1910, 1926, 1936) ha messo però in dubbio tale provenienza, a mio parere giustamente. La specie abita infatti le Filippine,

Celebes e le Molucche, e non è nota più all'est che di Halmahera. La sua presenza nella New Ireland appare dunque assai improbabile.

Subtribus CICINDELINA W. Horn 1908

[Genere **Calochroa** Hope 1838]

Genere tipicamente Orientale (con una sola specie estesa anche all'Africa), estraneo dunque alla fauna neo-guineana. Viene qui menzionato solo perché HEYNES-WOOD & DOVER (1928) hanno erroneamente ritenuto come riferita alla Nuova Guinea la descrizione fatta da CHAUDOIR (1865) di *Cicindela flavolineata* (sinonimo di *Calochroa interruptofasciata* Schmidt-Goebel) che, indicata « des mêmes localités et également découverte par feu Mouhot », risulta erroneamente anteposta, nel lavoro di CHAUDOIR, a quella di *C. mouhoti* (« trouvée par feu Mouhot dans le Laos »), e viene così a trovarsi subito dopo quella di *C. pupilligera* (« envoyée par M. Wallace comme trouvée à la Nouvelle-Guinée »). Questa errata collocazione poteva certo ingenerare, ad una lettura affrettata, l'equivoco circa l'esatta provenienza di *flavolineata*. *Calochroa interruptofasciata* (Schm.-Goeb.) è in realtà esclusiva della penisola indocinese (Birmania, Laos, Cambogia, Vietnam), e non ha nulla a che vedere con la fauna neo-guineana.

Genere **Lophyridia** Jeannel, 1957

Genere a vasta distribuzione geografica, comprendente sette specie nella regione etiopica, una diecina in quella paleartica, e altrettante in quella indomalese. Una specie (*funerea* Macleay) si spinge all'est fino a Buru e a Sumbawa, una (*decemguttata* Fabricius) popola anche la Nuova Guinea con una sottospecie particolare, e due altre specie ad essa affini (*sanguineomaculata* Blanchard e *marmorata* W. Horn) sono esclusive delle Solomon Islands.

24. **Lophyridia decemguttata** (Fabricius) ssp. **urvillei** (Dejean)

Cicindela Durvillei DEJEAN 1831, Spec. Col. V, p. 225 [« Nouvelle Guinée »];
Cicindela decemguttata urvillei; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 344;
Lophyridia decemguttata Urvillei; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 31.

In Nuova Guinea la specie è rappresentata dalla ssp. *urvillei*, mentre nelle Molucche (Buru, Ceram) e nelle Kei Is. vi è la sottospecie tipo-

nominale. Il confine tra le due forme è stato chiarito da BROUERIUS VAN NIDEK (1957), secondo il quale l'areale di *urvillei* comprenderebbe anche le isole di Obi, Batjan e Halmahera (di quest'ultima isola cita però anche *decemguttata* f. typ.). Il problema è forse da riesaminare con attenzione, e non è da escludere che le due forme debbano essere considerate specificamente distinte: in effetti numerosi esemplari del Museo di Genova, provenienti da Halmahera, Ternate e Batjan, mi sembrano piuttosto attribuibili a *decemguttata* f. typ., al pari di altri provenienti da Ceram, Amboina (Ambon), Goram (Gorong) e Kei Is.

Secondo DARLINGTON (1962), *d. urvillei* è « common and widely distributed in New Guinea, on the ground in open spaces ». GADEAU DE KERVILLE (1886) ne ha descritto un ♂ teratologico, ad antenna destra bifida.

Materiale esaminato: 452 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Misool I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Sorong (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Ajamaru (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Seta (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 1 ♂ 1 ♀ MSNG. - Manokwari: Hatam, VII.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. Arfak, 1 ♀ TMB. Wandammengebg., Wasior, VII.1926, E. Mayr, 18 ♂♂ 26 ♀♀ ZMB; Wandiwoi 1500 m, VII.1928, E. Mayr, 1 ♀ ZMB. Roon I. (HORN 1906b). - Fakfak: Mimika River, A.F.R. Wollaston, 3 ♂♂ 1 ♀ BMNH (ARROW et al. 1915). Setakwa River (ARROW et al. 1915). - Cendrawasih: Biak I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). - Paniai: Baie de Geelvink, 1878, Raffray & Maindron, 1 ♂ MP. - Jayapura: Tawarin (HORN 1906b). Hollandia (HORN 1913a, MANDL 1964); 1948, W. Stuber, 1 ♀ BMNH. Humboldt Bay, 1906, O.K. Pasteur, 1 ♂ MP; 1937, W. Stuber, 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♀ FC. Genjam, 40 km W of Hollandia, 100-200 m, 1-10.III.1960, T.C. Maa, 1 ♂ 1 ♀ MP, 1 ♀ ANIC. Dojo, 2nd strip, 15.IV.1957, R.T. Simon Thomas, 1 ♀ FC. Cyclops Mts. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); Sabron, 900 ft, IV-VI.1936, L.E. Cheesman, 10 ♂♂ 11 ♀♀ BMNH. Sentani (HORN 1906b). Sentani-Meer, Ifaar, IX. 1928, E. Mayr, 1 ♂ 2 ♀♀ ZMB. W-Sentani, 50-100 m, 22-24.VI.1959, 1 ♀ MP. - Jayawijaya: Snow Mts. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); Araucaria Camp, 800 m, Neth.-Ind. Amer. New Guinea Exped., III.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ FC. - Merauke: Mandobo, res. Boven Digoel, 10.XI.1957, R.T. Simon Thomas, 1 ♀ FC. - Altro materiale: Djidmau (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Oinake (HORN 1906b). - East Sepik: Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1939, P.G. Moore, 1 ♂ 4 ♀♀ BMNH. Maprik 18.X.1957, J. Smart, 1 ♀ BMNH; 29.IX.1974, D.L. Pearson, 1 ♀ DP. Ami nr. Maprik, 21-22.X.1957, J. Smart, 3 ♀♀ BMNH. - Western Province: Fly River, D'Albertis (GESTRO 1879); 1876-77, L.M. D'Albertis, 1 ♂ MSNG. Olsobip 400 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ BBM. Kiunga, 35 m, VIII.1969, J.M. Sedlacek, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BBM; 23.VII-2.VIII.1969, J. Balogh, 1 ♂ 3 ♀♀ TMB, 2 ♀♀ FC; IX.1976, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. Bosavi, V.1975, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC; VIII.1975, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC. - Southern Highlands: Pimaga, IV.1974, H. Ohlmus, 1 ♂ 4 ♀♀ ANIC. - Gulf Province: Purari River, I.1894, L. Loria, 4 es. MSNG. Vailala River, II.1922, G.H. Murray, 2 ♂♂ 2 ♀♀ ANIC; 4.XI.1922, 1 ♂ 1 ♀ ANIC. - Madang: Friedr. Wilh.-Hafen, Ramu-Exped., I-III.1898, 9 ♂♂ 3 ♀♀ ZMB. Astrolabe Bay, Rhode, 1 ♂ 1 ♀ ZMB. Erima, 1896, L. Birò, 1 ♂ 1 ♀ TMB; 1897, 3 ♂♂ 5 ♀♀ TMB, 1 ♀ FC; 1899, 4 ♂♂ 6 ♀♀ TMB, 1 ♂ FC (MANDL 1964). Stephansort, 1899, L. Birò, 4 ♀♀ TMB (MANDL 1964). Finisterre Range, Damanti 3550 ft, 2-11.X.1964, M. E. Bacchus, 4 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH; Saidor, Gabumi Vill., 24-30.VI.1958, 1 ♀ MP. - Eastern Highlands: Kainantu,

Onerunka, II.1979, 1 ♂ 3 ♀♀ JW. - Morobe: Kais. Wilh.-Land, N. Guinea-Comp. K., 3 ♂♂ 8 ♀♀ ZMB. Finschhafen, Rohde, 2 ♂♂ 4 ♀♀ ZMB. Hatzfeldhafen, Grabowsky, 2 ♂♂ 5 ♀♀ ZMB. Oertzen Geb. 100-200 m, Lauterbach, 1 ♀ ZMB. Huon Golf, Sattelberg, 1 ♀ ZMB; 1899, L. Birò, 1 ♂ 3 ♀♀ TMB. Gingala, 1898, L. Birò, 6 ♂♂ 6 ♀♀ TMB. Simbang, 1898, L. Birò, 3 ♂♂ TMB; 1899, L. Birò, 1 ♂ TMB. Munum, 27.II.1920, W. Potter, 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH. Singaua, 14.II.1920, W. Potter, 1 ♀ BMNH. Bukaua, Prof. Neuhauss, 2 ♀♀ ZMB. Wantoat, 2.I.1958, J. Smart, 1 ♀ BMNH. Wantoat Valley, IX.1972, 1 ♂ 2 ♀♀ FC. Kaiapit, XI-XII.1978, 3 ♂♂ 4 ♀♀ JW; III.1979, 5 ♂♂ 3 ♀♀ JW; 30.IX.1979, 1 ♀ JW. Lae, Busu River, 16.IV. 1969, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM. Lae, Butibum River, 5.IX.1963, mostly dried creek bed, T. Schoener, 1 ♀ MCZ. Lae, 4.VIII.1952, 1 ♀ ANIC; 1954, J.H. Sedlacek, 1 es. DPIK; 4.VII.1961, J. & J.H. Sedlacek, 1 ♀ ANIC; 20.I.1962, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; IX.1968, H. Ohlmus, 2 ♂♂ ANIC; 1.IX.1969, H. Ohlmus, 1 ♂ 1 ♀ ANIC; III.1972, 1 ♂ FC; 7.V.1979, 1 ♀ JW (MANDL 1964). Zenag-Lae, 12.XII.1969, 1 ♂ FC. Morobe-Lae, Oomsis, Boang R., 2 ♂♂ JW. Nadzab b. Markham R., VII.1944, H.A. Bern, 1 ♀ USNM. Mumeng, Wampit R., 16.IX.1979, 1 ♀ JW. Kuper Range, 25 km SE of Salamaoua, 25-26.I.1969, J. Sedlacek, 3 ♂♂ BBM. Bulolo, 700 m, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Garaina 900-1800 m, 15-21.I.1968, J. & M. Sedlacek, 2 ♂♂ 1 ♀ BBM. Mo River, 16.I.1978, E.W. Stiles, 1 ♂ 2 ♀♀ DP. Bubia (DPIK, J.W. Ismay i.l.). - Northern Province: Kokoda 1000 ft, 5.XI.1957, 2 ♀♀ FC; 17-18.XI. 1965, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ BBM. Saputa nr. Buna (MANDL 1964). Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953, 1959). Buka-Bara, 25.IX 1963, P. Shanahan, 1 ♂ BBM. Popondetta, 18.X.1963, P. Shanahan, 1 ♂ 3 ♀♀ BBM. Oro Bay, 6-7.V.1978, R.N.B. Prior, 2 ♂♂ 4 ♀♀ DPIK; Cape South-East, 27.X.1944, B. Stuck, 1 ♀ USNM. Oro P., Mamba, 3.III.1983, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK. - Central Province: 16 km N Angabunga River, on Tapini rd., 3.IX.1983, riverside, J.W. Ismay, 1 ♂ 2 ♀♀ DPIK. Astrolabe Mts., Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 10 es. MSNG. Jawarere (MANDL 1964). Aieme River, riverside, 29.VII.1984, J.W. Ismay, 1 ♀ DPIK. Naduli nr. Kagi, path, 1500-1700 m, 22.IV.1984, J.W. Ismay, 4 ♂♂ 5 ♀♀ DPIK. Ower's Corner, forest c. 500 m, 1.IV.1984, J.W. Ismay, 1 ♂ 4 ♀♀ DPIK; 1200-1500 ft, 10.III.1970, J.H. Stibick, 1 ♂ 2 ♀♀ DPIK. Mt. Obree, Avenagora, 1921, R. Nelli Rotschild, 2 ♀♀ BMNH. Musgrave, Mamoo Plantation (DPIK, J.W. Ismay i.l.). Keria, VII.1962, 1 ♂ ANIC. - Milne Bay: Milne Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1953, 1959). D'Entrecasteux Is. (HORN 1936); Goodenough I., Bolu-Bolu, 29.IV.1982, J. Strazanac, 5 ♀♀ RB, 1 ♀ FC; Fergusson I. (HORN 1906b). Trobriand Is., Kiriwina I. (HORN 1936). Louisiade Archip., Misima I., 20.IX. 1982, J.H. Sedlacek, 1 ♂ JS; XI.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ ANIC. - New Britain: Kapore, Mosa Plantation, Nahavio, 1957-68, D.F. O'Sullivan, H. Rauber, ♂♂♀♀ (DPIK, J.W. Ismay i.l.). Puktas, Baining Mts., 22.XI.1957, J. Smart, 2 ♀♀ BMNH. Gazelle Pen., ENBP, 1961, J.-J. Szent (DPIK, J.W. Ismay i.l.); Upper Warangoi, 250-600 m, 28-30.XI.1962, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM. Gauli M., J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Ralum, E. Dahl, 1 ♀ TMB; 12.VI.1896, E. Dahl, 8 ♂♂ 9 ♀♀ ZMB. Lovou b. Ralum, 2.I.1897, E. Dahl, 2 ♀♀ ZMB. Kinigunang, C. Ribbe, 10 ♂♂ 9 ♀♀ ZMB, 1 ♂ MP, 1 ♂ 1 ♀ TMB. Herbertshöhe, Matupi, XII.1900-V.1901, Heinroth, 1 ♂ 2 ♀♀ ZMB; 12.V.1901, Heinroth, 1 ♂ 2 ♀♀ ZMB. Klingi, 14.V.1910, H. Schoede, 4 ♂♂ 2 ♀♀ ZMB. Mope, 20.III.1937, P. Jos. Schneider, 1 ♂ ZMB; 4.X.1936, P. Jos. Schneider, 1 ♀ ZMB. Kwalakessi, Baloka, Bita Paka (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). O. Finsch, 1 ♀ ZMB. Mioko I. (= Duke of York I.) (BATES 1877, FAIRMAIRE 1883); 13.XI.1896, E. Dahl, 2 ♀♀ ZMB; 1 ♂ 1 ♀ ZMB. « Liebliche Inseln » S of New Britain (HORN 1936). 1 ♀ TMB. - New Ireland: Neu-Mecklenburg, Lamasong, Dr. Kramer, 2 ♀♀ ZMB. Lessu, 1900, L. Birò, 1 ♂ 2 ♀♀ TMB. Fissoa, 1900, L. Birò, 1 ♂ TMB. Tabar I., Tatan, 5.XII.1957, J. Smart, 5 ♂♂ 1 ♀ BMNH. Nusa I., 24.V.1900, L. Birò, 6 ♂♂ 7 ♀♀ TMB, 2 ♀♀ FC. Gardner I. (HORN 1936). - Manus: Manus I., Pelikawa, 16.XI.1974, J. Pippet, 1 ♀ DPIK.

Altro materiale: 1 ♂ 1 ♀ TMB. Simpsonhafen, V.1809, H. Schoede, 4 ♂♂ 1 ♀ ZMB. Peterhafen, 1912, Prof. Preuso, 1 ♀ ZMB. D.N.G., II.1910, H. Schoede, 1 ♂ ZMB. Ins. Tamana, 1 ♂ ZMB. Bismarck-Archip., Nordtochter, 28.X.1896, E. Dahl, 1 ♀ ZMB. Neu-Guinea, 2 ♂♂ 6 ♀♀ ZMB.

[Genere **Thopeutica** Schaum 1861]

Genere esclusivo di Sulawesi (Celebes), dove è presente con una mezza dozzina di specie recentemente riviste da KIBBY (1985). È merito di RIVALIER (1961) l'aver ridefinito il genere sulla base di più solidi caratteri anatomici, e l'averlo depurato di numerose specie che gli erano state collegate sulla base di una mera somiglianza di facies. Il genere viene qui citato solo perché la sua specie più anticamente conosciuta, *eximia* Van der Linden, è stata indicata dal suo descrittore come proveniente dalle « Iles d'Arou (M. Payen) ». Il lavoro di VAN DER LINDEN (1829) si riferisce in realtà agli insetti di Java e dintorni, cosa che ha indotto in dubbio anche KIBBY (1985), che ha ritenuto che si trattasse di isole prossime a Java (« There are two specimens in the Vogel collection labelled simply 'Java'. One of these, a female, may possibly be the holotype, as these islands may be near to Java »), pur ricordando l'esistenza delle Aru Is. al largo della Nuova Guinea.

In realtà la provenienza di *eximia* dalle Aru Is. è certamente da escludersi, e da riferirsi a un banale errore di etichettatura. L'olotipo di *eximia* non viene neanche da Java, ma verosimilmente da Sulawesi, dove Payen raccolse anche altri materiali. Anche HORN (1926) indica *eximia*, senza ulteriori commenti, soltanto di Celebes.

Genere **Cylindera** Westwood, 1831

Il sottogenere *Ifasina* Jeannel, 1946, presente anche nella regione etiopica con una diecina di specie, è soprattutto ben rappresentato nella regione indomalese, con una trentina di specie. Solo poche di queste raggiungono però la regione austro-papuana: una (*C. foveolata* Schaum) limitatamente alla sola isola Buru (ma forse anche alla Nuova Guinea), un'altra (*C. triguttata* Herbst) fino alla Nuova Guinea, e un'altra ancora (o meglio il complesso di forme gravitanti attorno a *C. discreta* Schaum) con dispersione più vasta che include anche le Solomons, le New Hebrides e il North Queensland. La derivazione dello stock è evidentemente indomalese.

25. **Cylindera (Ifasina) froggatti** (Macleay) bona species

Cicindela froggatti MACLEAY 1887, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales 2, p. 213 [« Mossman River »];
Cicindela discreta Schaum; HORN 1926, Coleopt. Cat., p. 197 (partim);
Cicindela discreta; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 344;
Cylindera (*Ifasina*) *discreta*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 31;
Cicindela discreta longimarginalis MANDL 1970, Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom. 22, p. 71 [« D.N. Guinea, Pionierlager, Kais. Augustafl.-Exp. »].

C. discreta Schaum, descritta di Celebes (Sulawesi), rappresenta un complesso politipico cui vengono solitamente ricondotte diverse forme sparse su un vasto areale che dalla Cambogia, la Malacca e Sumatra si estende ad est, attraverso il Borneo e le Filippine, fino alla Nuova Guinea, alle Solomons, alle New Hebrides e all'Australia settentrionale. Già RIVALIER (1961) aveva però sottolineato che la specie « comporte de nombreuses races géographiques remarquables, incomplètement étudiées: il se pourrait même qu'elle fût un agrégat d'espèces distinctes, cela nécessiterait une révision du groupe basée sur un important matériel ».

Pur non essendo io assolutamente in grado di effettuare la proposta revisione, data la scarsità di esemplari a me noti al di fuori della Nuova Guinea e delle Solomons, mi sembra tuttavia evidente che le popolazioni neo-guineane, giustamente separate da MANDL (1970) come razza a sè stante (con il nome di *longimarginalis*), differiscono dalla forma tipica per alcuni caratteri costanti e importanti, quali il labbro più lungo e prodotto in avanti nel mezzo, il disegno elitrale con macchia laterale allungata a formare una sottile linea marginale, e la forma diversa dell'edeago, che è un po' più tozzo, meno sottile e meno allungato, e presenta un apice leggermente dilatato a bottone. Il confronto, fatto con esemplari dell'Is. Tukang Besi (situata subito a sud di Celebes), e con altri di Sarawak e della Malacca, suggerisce in effetti di considerare la forma neo-guineana, almeno provvisoriamente, e in attesa di una più vasta e completa revisione del gruppo, come una specie distinta, presente anche, a quanto mi consta, nelle Solomons e nell'Australia settentrionale.

È da notare però, a proposito di queste ultime popolazioni, che del Queensland (Cairns district) MACLEAY (1887) ha descritto una *Cicindela froggatti* considerata da HORN (1915, 1926) come un semplice sinonimo di *discreta*, ma più recentemente rivalutata da BROUERIUS VAN NIDEK (1980), sulla base di una serie di esemplari provenienti da Kuranda, come buona sottospecie, distinta anche da *longimarginalis* « by the more robust form and the golden reflection ». In realtà tutti gli esem-

plari australiani da me visti (Cape York Peninsula, Iron Range, Claudie River, 24.V.1974, 2 ♂♂ 1 ♀ FC; 14 km N of Cooktown, 17.XII.1978, D. Sumlin, 1 ♂ FC) non differiscono in niente dai numerosi materiali neo-guineani da me esaminati: e la descrizione di MACLEAY (1887), riportata anche da BROUERIUS VAN NIDEK (1980), si applica altrettanto bene anche a questi ultimi. Non mi par dubbio quindi che si tratti della stessa forma, per la quale il nome *froggatti* Macleay 1887 appare avere priorità su *longimarginalis* Mandl 1970 (nuova sinonimia).

In conclusione, occorre a mio parere tornare alla prima idea di MACLEAY (1887), di considerare cioè *froggatti* una specie distinta da *discreta*, alla quale si possono attribuire non soltanto le popolazioni nord-australiane ma anche quelle della Nuova Guinea e delle Solomons. Secondo FREITAG (1979, sub *C. discreta*) essa rappresenterebbe il più recente arrivo in Australia dalla Nuova Guinea, risalente probabilmente all'ultimo periodo glaciale. Per quanto riguarda la Nuova Guinea, è presumibile che tutte le citazioni esistenti nella letteratura meno recente, relative a *C. discreta*, debbano essere riferite anch'esse a *froggatti* (sensu novo).

Materiale esaminato: 58 esemplari.

IRIAN JAYA. Cendrawasih: Korido I., V.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. - Jayapura: Hollandia (MANDL 1964, sub *C. discreta*). - Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard Camp (BROUERIUS VAN NIDEK 1959, sub *C. discreta*). - Merauke: Lorentz River (HORN 1913b, sub *C. discreta*).

PAPUA NEW GUINEA: West Sepik: Pionierlager, Kaiserin-Augustafluss Exped., V-VI.1912, Bürgers, 3 ♂♂ 2 ♀♀ ZMB (holo-, allo- e paratypi di *C. discreta longimarginalis* Mandl); 30.IV-14.VI.1912, S.G. Ledermann, 4 ♂♂ ZMB (paratypi di *C. discreta longimarginalis* Mandl) (MANDL 1970). - East Sepik: Maprik, 28.X.1957, J. Smart, 1 ♂ BMNH. Main River, Sepik, 22.II.1965, R. Hornabrook, 1 ♀ JS. Ambunti, Sepik River (MANDL 1964, sub *C. discreta*). Amboin, 16.X.1974, H. Ohlmus, 1 ♀ DPIK. - Western Province: « lungo i fiumi Fly e Katau » (GESTRO 1879, sub *C. indigna* Chd.). Weam, VIII.1976, H. Ohlmus, 1 ♂ DPIK. Morehead, 29.IV.1971, Balderson & Baker, 1 ♂ ANIC. 1 mi. S of Morehead, 29.VIII.1970, Key & Balderson, 1 ♀ ANIC. Rouku, Morehead River, III.1962, W.W. Brandt, 1 ♂ ANIC. Oriomo, 6.VIII.1964, H. Clissold, 1 ♀ BBM. Oriomo River, 6.VIII.1964, H. Clissold, 1 ♀ BBM. - Madang: Madang, III.1979, 1 ♀ JW; VI.1979, 2 ♂♂ JW. - Morobe: Kaiapit, 30.IX.1979, 1 ♀ JW. Kaiser Wilh.-Land, Hatzfeldhafen, Grabowskj, 5 ♂♂ 2 ♀♀ ZMB. Lae, 4.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ JS; 18-24.I.1962, malaise trap, J. Sedlacek, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BBM; 10.XII. 1964, M.E. Bacchus, 1 ♀ BMNH; 21.I, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Busu River, 60 km E of Lae, 1957, J. Sedlacek, 1 ♀ JS; 15.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS; 13.I-10.II. 1979, J. Sedlacek, 1 ♀ FC. 14.4 km W of Lae, 28-30.X.1965, W.A. Steffan & Y.M. Huang, 1 ♂ 1 ♀ BBM. Hercules Fluss, 1 ♀ ZMB. Bubia & Gabmazung (DPIK, J.W. Ismay i.l.). - Gulf Province: Kerema, 21.I.1922, G.H. Murray, 2 ♂♂ ANIC; III.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Murua River, S-side, 21-22.XII.1964, malaise trap, J. Sedlacek, 2 ♀♀ BBM. - Northern Province: Popondetta, XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953, sub *C. discreta*). - Central Province: Brown River, 20 km N of Port Moresby, 27-29.IV.1960, C.W. O'Brien, 1 ♂ 1 ♀ BBM. Laloki, mud bank of river, 20.VIII.

1984, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK; banana, 2.VIII.1984, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK. - Milne Bay: Woodlark I., Brezen, 1 ♂ JS. Louisiade Arch., Misima I., 250 m, 20.IX. 1982, J.H. Sedlacek, 2 ♂♂ JS; Rossel I., Abaleti, 2.X-2.XI.1963, W.W. Brandt, 1 ♀ ANIC. - New Ireland: Lavongai I. (= New Hanover), Banatam (BROUERIUS VAN NIDEK 1968, sub *C. discreta*). Mussau I., Talumalaus (BROUERIUS VAN NIDEK 1968, sub *C. discreta*). - Manus: Manus I., Lorengau (BROUERIUS VAN NIDEK 1968, sub *C. discreta*).

Altro materiale: N.G., 7.III.1945, S.G. Jewett, 1 ♀ USNM.

26. **Cylindera (Ifasina) spinosa** (W. Horn)

Cicindela discreta spinosa HORN 1905, Syst. Ind. Cic., Deutsche ent. Z. 2, p. 40 [« Neu-Pommern: Kinigunang, C. Ribbe »];
Cylindera spinosa; BROUERIUS VAN NIDEK 1968, Entom. Medd. 36, p. 236.

Descritta da HORN (1905b) della New Britain come sottospecie di *C. discreta* Schaum, *C. spinosa* è stata poi elevata al rango di buona specie da BROUERIUS VAN NIDEK (1968), che l'ha citata di Manus (Lorengau) attestando che nella stessa località essa convive con *discreta* (cioè, probabilmente, come più sopra si è mostrato, con *froggatti* Macleay).

Personalmente io ho potuto esaminare due esemplari ♂♀ della serie tipica raccolta da C. Ribbe (anche se non etichettati come paratipi), nonché due ♂♂ della Gazelle Pen. (New Britain), che ho confrontato con alcuni esemplari di Bougainville determinati come *spinosa* da Brouerius van Nidek nel 1972, e con parecchi altri esemplari pure di Bougainville. Tutti questi esemplari differiscono in effetti da *froggatti*, in modo costante ed evidente, non soltanto per il disegno elitrale, ma anche per la forma del labbro (che è più corto e trasverso, con solo un piccolo dente prominente nel mezzo), per quella dell'edeago (più largo e meno slanciato), per la spina suturale maggiormente pronunciata, nonché per le elitre delle ♀♀ che presentano una vistosa dilatazione del bordo laterale nel terzo anteriore. Nel complesso, a parte quest'ultimo particolare carattere, *C. spinosa* appare assai più simile a *discreta* di quanto non lo sia *froggatti*,

È interessante notare che mentre a Bougainville le due forme sembrano coesistere, rafforzando così la loro differenziazione a livello specifico, nel resto delle Solomons, ivi compresa l'Is. Buka subito a nord di Bougainville, sembra esistere invece soltanto *froggatti* (CASSOLA, in prep.). La distribuzione di *spinosa* parrebbe dunque ristretta all'Arcipelago Bismarck e a Bougainville.

Materiale esaminato (New Britain): 4 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. New Britain: Kinigunang, C. Ribbe, 1 ♂ 1 ♀ ZMB. Gazelle Peninsula, 1978, J. Sedlacek, 1 ♂ JS, 1 ♂ FC. - New Ireland: Nusa I. (HORN 1936). - Manus: Lorengau (BROUERIUS VAN NIDEK 1968).

27. **Cylindera (Ifasina) triguttata** (Herbst)

Cicindela triguttata Herbst 1806, Natursyst. Ins. Käf. 10, p. 182, t. 172, f. 5; *Cylindera* (*Ifasina*) *triguttata*; Rivalier 1961, Rev. fr. Ent. 28, p. 142.

Piccola specie indomalese, sin qui nota del Sud-Est asiatico dall'Assam e la Birmania fino a Sumatra, Borneo, Filippine e Celebes (Rivalier 1961). Nuova per la Nuova Guinea.

Materiale esaminato: 4 esemplari.

papua new guinea. Western Province: Morehead, 10.XI.1974, R. Hornabrook, 1 ♀ nmw.

Altro materiale: N.G., APO 321, 28.VI.1945, S.G. Jewett, 2 ♂♂ 1 ♀ usnm.

[**Cylindera (Ifasina) foveolata** (Schaum)]

Cicindela foveolata Schaum 1863, Journ. Ent. II, p. 59 [« Habitat in insula Celebes »];
Cylindera (*Ifasina*) *foveolata*; Rivalier 1961, Rev. fr. Ent. 28, p. 142.

Di questa specie indomalese, nota a est fino a Sulawesi e a Buru, esiste in coll. usnm un esemplare ♀ etichettato « New Guinea? APO 321, 28.VI.1945, S.G. Jewett ». Non si può escludere a priori che il dato sia esatto, perché per la specie precedente la presenza in Nuova Guinea, testimoniata da un analogo reperto, è stata confermata da un più recente e più affidabile ritrovamento. Poiché tuttavia, presso lo stesso Museo, e con identici dati di cartellino, esistono diversi altri esemplari quasi certamente provenienti in realtà dalle Filippine [4 es. di *Lophyridia lachrymosa* (Dejean) e 6 di *Lophyra striolata* (Illiger)], un errore di etichettatura appare molto probabile, e la presenza di *C. foveolata* in Nuova Guinea deve essere tenuta per il momento come non dimostrata.

Genere **Myriochile** Motschoulsky, 1862

Genere non molto ricco di specie ma avente una vasta distribuzione geografica, estesa alle regioni etiopica, paleartica, indomalese e austropapuana. In quest'ultima regione conta soltanto quattro specie endemiche delle Molucche (Timor, Larat) e due specie australiane, una delle quali comune e abbondante anche in Nuova Guinea, oltreché in New Caledonia e nelle New Hebrides.

28. **Myriochile semicincta** (Brullé)

Cicindela semicincta Brullé 1834, in Silbermann, Rev. Ent. 2, p. 100 [« Java » (patria errata!)];
Myriochile semicincta; Rivalier 1961, Rev. fr. Ent. 28, p. 144;
Cicindela semicincta; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 344.

Specie a vasta distribuzione geografica, che dalla Nuova Guinea (incluse le Kei Is.) abbraccia anche larga parte dell'Australia settentrionale e orientale, e gli arcipelaghi all'est fino alle Solomons, le Loyalty Is., la New Caledonia e le New Hebrides (Freitag 1979).

Materiale esaminato: 189 esemplari.

irian jaya. Sorong: Misool I. (Brouerius van Nidek 1959). - Fakfak: Kai Is., 1 ♂ 1 ♀ tmb, 1 ♀ fc; Hapczy-Haber Lajos, 1 ♀ tmb; 6 ♂♂ 12 ♀♀ zmb; Planten, 2 ♀♀ zmb. - Merauke: Boven Digul (Brouerius van Nidek 1959).

papua new guinea. East Sepik: Maprik, 10.X.1974, D.L. Pearson, 2 es. dpik (W. Ismay i.l.), 1 ♀ dp. Ami nr. Maprik, 22.X.1957, J. Smart, 10 ♂♂ 5 ♀♀ bmnh, 1 ♂ 1 ♀ fc. - Western Province: Kiunga, Fly R., VIII.1969, J. & M. Sedlacek, 2 ♂♂ bbm, 1 ♂ fc. Weam, 20.V-6.VII.1964, H. Clissold, 1 ♂ 1 ♀ bbm. Rouku, III.1962, 1 ♂ fc; IV.1962, 2 ♂♂ 5 ♀♀ anic; IV.1962, W.W. Brandt, 2 ♂♂ 4 ♀♀ anic. Morehead, 4-6.VII.1964, H. Clissold, 1 ♂ 1 ♀ bbm; 30.VIII.1970, Key & Balderson, at light, 2 ♂♂ 2 ♀♀ anic; 28.IV.1971, Balderson & Baker, 1 ♂ fc. 1 mi. S of Morehead, 29.VIII.1970, Key & Balderson, 1 ♂ anic. Morehead, Digieon Camp, 3-17.IV.1974, P. Imlay, 1 ♀ dpik. Tala, 13.VII.1964, H. Clissold, 1 ♂ bbm. Foce F. Katau (Gestro 1879, sub *C. interrupta* F.). Cornwallis I. (= Dauan I.), XI.1875, L.M. D'Albertis, 1 ♂ msng (D'Albertis 1880: « Vidi abbondante una cicindela nera lungo i sentieri che dal villaggio portano alle altre parti dell'isola »). - Madang: Friedrich Wilhelms-Hafen, I. Dabob, 1 ♀ zmb; 1896, Birò, 4 es. tmb. Madang T. (Mandl 1964). Erima, Astrolabe Bay (Mandl 1964); 1896, Birò, 6 es. tmb; 1897, Birò, 30 es. tmb; 1899, Birò, 6 es. tmb. 3 es. fc. Erima Wald, 22.V.1908, Lauterbach, 1 ♂ zmb. - Eastern Highlands: Kainantu, Onerunka, II.1979, 1 ♂ 1 ♀ jw. - Morobe: Kaiapit, XI.1978, 3 ♂♂ 1 ♀ jw; XII.1978, 3 ♂♂ 9 ♀♀ jw; IV.1979, 2 ♂♂ 2 ♀♀ jw. Kaiser-Wilhelm-Land, Hatzfeldhafen, Grabowski, 1 ♀ zmb. Wareo, 2 ♂♂ zmb. Sattelberg, 1 ♂ 1 ♀ zmb. Busu River, 60 km E Lae, 15.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ js. - Northern Province: Dobodura (Brouerius van Nidek 1953). Mt. Lamington (Horn 1932); 1300-1500 m (Mandl 1964); 1924, G.H. Murray, 1 ♂ anic. Kokoda, 400 m, 9.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ js. Konje Vill., 7.IV.1973, J. Pippet, 1 ♀ dpik. - Central Province: Ilimo Farm, 7.I.1975, 1 ♂ 2 ♀♀ dpik. Rigo, VII.1889, L. Loria, 2 ♂♂ 2 ♀♀ msng. Eilogo Creek, 9.I.1983, from path, J.W. Ismay, 2 ♂♂ 3 ♀♀ dpik, 1 ♂ fc. Kamali, II.1891, L. Loria, 1 ♂ 1 ♀ msng. - Milne Bay: Louisiade Arch., Misima I., XI.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ anic. Woodlark I. (Horn 1936), 1 ♂ js. - New Britain: Gazelle Pen. (Horn 1936). Bainings Mts. (Horn 1936). Mope, P. Jos. Schneider, 22.III.1937, 1 ♂ zmb. Mioko I. (= Duke of York) (Horn 1936). Kinigunang, C. Ribbe, 2 ♀♀ zmb. - New Ireland: New Ireland (Horn 1936). Nusa I. (Horn 1936); Birò, 1 ♂ 1 ♀ tmb; Bennigsen, 1 ♂ zmb.

Altro materiale: Bismarck Arch., 1 ♂ zmb. N. Guinea, coll. Schaum, 2 ♂♂ zmb. Dtsch. N.G., 2 ♂♂ 2 ♀♀ tmb. N. Guinea, 1 ♂ js; Fenichel, 1 ♂ tmb. Yakoui, 1 ♂ zmb.

Genere **Abroscelis** Hope, 1838

È questo un piccolo genere orientale, anzi quasi esclusivamente sino-malese, che comprende poche ma notevoli specie, tutte caratterizzate da zampe lunghissime, in alcuni casi davvero smisurate. Due di queste abitano la Cina e Taiwan (una arriva anche al Giappone), un'altra è propria delle Filippine, una è comune a Sumatra e Giava, una ha un areale diviso tra il Vietnam (Annam, Cocincina) e le isole di Borneo e Palawan. Una sesta specie (quella qui trattata) è esclusiva della Nuova Guinea. Ecologicamente tutte le specie sembrano infeudate alle spiagge marine.

29. **Abroscelis maino** (Macleay)

Cicindela maino MACLEAY 1876, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales 1, p. 165 [«Katow, New Guinea »];
Abroscelis maino; RIVALIER 1961, Rev. fr. Ent. 28, p. 146;
Cicindela maino; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 350

Specie apparentemente ristretta alla costa meridionale della Papua New Guinea. La serie tipica fu raccolta durante la spedizione del « Chevert », « on the sea beach at the mouth of the Katow River, near the village of Mohatta » (MACLEAY 1876). Come precisa il descrittore, il nome dato alla specie (« Maino ») era quello del capo del villaggio, lo stesso indigeno che poi accompagnò D'Albertis durante la sua prima esplorazione al Fly River, e che D'ALBERTIS (1880) ha così vivacemente descritto nel suo libro. Anche D'Albertis, come ricorda GESTRO (1879), trovò la specie « abbondantissima alla foce del fiume Katau ». Questo fiume (oggi Binaturi R.) si trova a sud della foce del Fly, tra Daru e l'Is. Seibai.

Materiale esaminato: 41 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Western Province: Katau (Katow) River, L.M. D'Albertis, 4 ♂♂ 6 ♀♀ MSNG, 2 ♀♀ BMNH, 1 ♂ TMB, 2 ♂♂ 3 ♀♀ ZMB, 10 es. MP, 1 ♂ FC, 1 ♂ ANIC (un cotipo anche all'Istituto di Zoologia dell'Accademia delle Scienze di Varsavia: cfr. MROCZKOWSKI 1957). - Central Province: Redscar Bay (HORN 1926). Port Moresby, Maupa, 1 ♀ ZMB. Haidana I., X.1957, J. Sedlacek, 1 ♀ JS (es. a disegno elitrale dilatato). Hisiu Beach, 10.I.1978, on sand, J. Stibick, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH, 2 ♀♀ DPIK. Hula, V.1900, O. Finsch, 2 ♂♂ ZMB.

Altro materiale: « British New Guinea », 1 ♂ FC.

Genere **Enantiola** Rivalier, 1961

Piccolo genere creato da RIVALIER (1961) per riunire poche specie simili in apparenza ai *Callytron* Gistl, ma dotate di un sacco interno di

tipo molto diverso e del tutto particolare. Una specie abita Sulawesi (Celebes), altre due o tre il Borneo, e una (il generotipo) è particolare alla Nuova Guinea.

30. **Enantiola denticollis** (W. Horn)

Cicindela denticollis HORN 1895, Deutsche ent. Zeitschr., p. 88 [« Nov.-Guinea »];
Enantiola denticollis; RIVALIER 1961, Rev. fr. Ent. 28, p. 147;
Cicindela denticollis; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 351.

Specie descritta su due esemplari ♂♀ genericamente etichettati « Nov.-Guinea ». Lo stesso HORN (1909) aveva successivamente messo in dubbio l'esattezza del luogo d'origine (« Some time ago I became doubtful whether the locality I had once given for *Cicindela denticollis*, i.e. New Guinea, was exact, as I have never seen other specimens but the two types, the question has to be kept still in suspense »); ma poi, nel suo Catalogo del 1926, probabilmente in base a nuovi materiali, specificava meglio la distribuzione della specie in questi termini: « NW Neu-Guinea, Aru ». BROUERIUS VAN NIDEK (1959) ha in seguito confermato la presenza della specie in Nuova Guinea. La distribuzione della stessa sembra comunque alquanto limitata, e ristretta alla sola estrema parte occidentale dell'isola, alle Aru Is., nonché (dato inedito) all'isola di Seram (Ceram): X-XI.1909, W. Stalker, 1 ♀ FC.

Materiale esaminato: 2 esemplari (di cui 1 di Seram).

IRIAN JAYA. Sorong: Sorong (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Misool I. (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Salwatty I., 14.XI.1875, O. Beccari, 1 ♂ MSNG. - Fakfak: Aru Is. (HORN 1926).

Genere **Archidela** Rivalier, 1963

Genere esclusivamente australiano, comprendente poche specie del Queensland, del Northern Territory e della parte settentrionale della Western Australia. Una specie risulta aver raggiunto anche la Nuova Guinea.

31. **Archidela nigrina** (Macleay)

Cicindela nigrina MACLEAY 1863, Trans. ent. Soc. N.S. Wales 1, p. 107 [« Port Denison, Queensland »];
Archidela nigrina; RIVALIER 1963, Rev. franç. Ent. 30, p. 35.

Specie australiana, nota come « coastal and near-coastal in Northern Territory, Queensland and Western Australia », e già citata, in parti-

colare, dell'Is. Banks nello Stretto di Torres (FREITAG 1979). Nuova per la Nuova Guinea.

Materiale esaminato: 1 esemplare.

PAPUA NEW GUINEA. Western Province: Oriomo River, 6 m, 19.II.1964, H.C., light trap, Bishop, 1 ♂ MP.

Genere **Polyrhanis** Rivalier, 1963

Con *Polyrhanis* ci troviamo di fronte ad un genere tipicamente neo-guineano, molto ricco di specie diverse (parecchie ne restano certamente ancora da scoprire) ed estremamente rappresentativo dell'eccezionale originalità di questa fauna. Esso comprende forme in genere piuttosto piccole (da 5 a 11 mm), dalla sagoma snella ed elegante, con elitre allungate e parallele, più raramente un po' allargate o squadrate all'indietro, sempre caratterizzate dalla presenza sul disco elitrale di areole metalliche rotonde (d'ora in poi chiamate « gemmae ») piuttosto grandi, disposte attorno a pori anch'essi metallici, che conferiscono a questi insetti un aspetto « butterato » o multiocellato davvero caratteristico. Il disegno bianco, di tipo *Cicindela* (RIVALIER 1950), è per lo più frammentato in punti separati (dei quali quello omerale si presenta in genere di un giallo più carico), ed appare nel suo insieme singolarmente stabile ed affidabile come carattere distintivo tra le varie specie, tanto che per quanto simile esso possa essere in alcune tra queste può quasi sempre servire egregiamente a discriminarle. L'esame dell'edeago e della forma del labbro fornisce poi in genere elementi definitivi per una sicura separazione delle specie. Meno affidabile è invece il carattere relativo alla pubescenza, di solito scarsa e similmente impostata, e spesso obliterata, specialmente sul pronoto e sulle guance, negli esemplari meno freschi.

La prima specie del genere ad essere conosciuta fu *funerata*, descritta da BOISDUVAL nel 1835, cui seguirono nel 1853 *variolosa* (ad opera del BLANCHARD), nel 1863 *placida* e *pupillata* (descritte da SCHAUM), nel 1865 *pupilligera* (da parte di CHAUDOIR). Seguirono poi una specie descritta da BATES nel 1874 (*delicata*) e una di DOKHTOUROFF nel 1887 (*aruana*). Fu poi Walther HORN a far conoscere, tra il 1892 e il 1938, ben altre 17 specie, cui BROUERIUS VAN NIDEK ne ha più recentemente aggiunte due nel 1954 (*cheesmanae* e *klynstrai*) e altre due nel 1959 (*toxopeusi* e *olthofi*). Io stesso, infine, ho del tutto recentemente scoperto

altre cinque nuove specie delle Solomon Islands (Cassola, in prep.). Con il presente lavoro vengono aggiunte altre sette nuove specie della Nuova Guinea e una della New Ireland, portando così il numero complessivo delle specie del genere *Polyrhanis* a ben 41, di cui 34 formano oggetto del presente studio.

Di molte specie si conoscono troppo pochi esemplari per farsi un'idea precisa sia della variabilità intraspecifica che dell'esatta distribuzione geografica. Diverse specie mostrano comunque di essere abbastanza strettamente localizzate ad una parte soltanto dell'isola: ad esempio *bennigsenia*, *denudata* e *io* sembrano esclusive della penisola sud-orientale (la cd. « bird's tail »), mentre *delicata*, *placida*, *pupillata* e *pupilligera* appaiono invece ristrette all'estrema parte nord-occidentale dell'isola (Vogelkop e zone immediatamente adiacenti). Alcune specie, come *denudata* e *toxopeusi*, nonché buona parte delle nuove specie qui descritte, sono per ora conosciute solo della loro località tipica, spesso addirittura attraverso il solo olotipo. Altre specie, invece, sembrano possedere un areale più vasto, estendendosi a gran parte dell'isola madre, e in qualche caso anche al di fuori di essa su qualcuna delle isole viciniori. Alcune altre specie, infine, sono note per ora solo di singole isole diverse dalla Nuova Guinea vera e propria: così *aruana* (Aru Is.), *cheesmanae* (Waigeo), *klynstrai* (Japen I.), *declivis* (New Britain), *perrinae* (New Ireland), e quelle proprie delle Solomon Islands.

Il genere nel suo insieme occupa comunque un areale tipicamente centrato sulla Nuova Guinea vera e propria (29 specie), estendendosi a ovest alle isole Aru (2), Waigeo (2), Misool (3), Japen (3), Biak (1), e ad alcune delle Molucche (Batjan, 2; Halmahera, Buru e Seram, 1), e ad est fino alla New Britain (2), alla New Ireland (2) e alle Solomons (7). Più ad est, nelle Fiji, è da segnalare la presenza di due specie affini ma alquanto aberranti, assegnabili ciascuna ad un distinto genere monospecifico: *Oceanella vitiensis* (Blanchard) e *Parapolyrhanis oceanica* Cassola (Cassola 1983, 1986).

Nell'elenco che segue le diverse specie sono ordinate, partendo dal generotipo (Rivalier 1963), secondo la maggiore o minore affinità del loro habitus generale, e della forma dell'edeago in particolare. Quest'ultimo, infatti, presenta in genere formazioni apicali caratteristiche, quali speroni, o uncinature, o punte ricurve, che rendono facilmente individuabili i principali gruppi di specie.

32. **Polyrhanis funerata** (Boisduval) (fig. 7b)

Cicindela funerata Boisduval 1835, Voyage Astrolabe II, Col., p. 4, pl. 6 fig. 1 [« Dorei »];
Cicindela lucasi Dokhtouroff 1882, Rev. d'Ent. I, p. 274 [« Nouvelle-Guinée »];
Cicindela funerata; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 348 (partim);
Polyrhanis funerata; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39 (generotipo).

La specie è stata descritta di Dorey (Manokwari), cioè dell'estrema parte nord-occidentale della Nuova Guinea (Vogelkop). Le guance

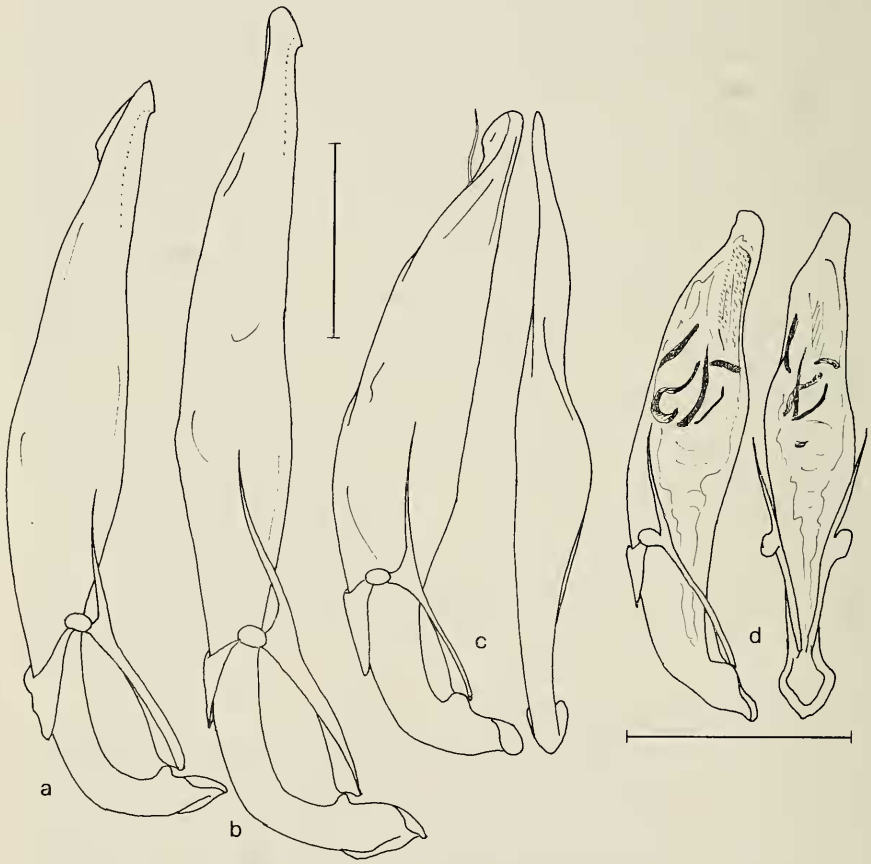

Fig. 7 - Edeago di: a. *Polyrhanis barbata* (W. Horn), paratypus ♂ di Mioko; b. *P. funerata* (Boisduval), ♂ della Baie de Geelvink; c. *P. boisduvali* (W. Horn), ♂ di Wewak (visione laterale sinistra e dorsale); d. *Darlingtonica papua* (Darlington), paratypus ♂ (visione laterale sinistra e ventrale). Segmenti di scala: 1 mm.

glabre e la forma dell'edeago permettono di distinguerla abbastanza agevolmente dall'affine *P. barbata* W.H. Quest'ultima è stata spesso considerata come semplice sottospecie o varietà di *P. funerata*, e le due specie si trovano variamente mischiate nelle collezioni. È merito di Brouerius van Nidek (1959) aver ripristinato *barbata* come specie a sè stante. Tutto ciò comporta che le più vecchie citazioni non possono esser tenute per ferme senza riesame accurato del materiale.

Tutti gli esemplari da me visti sembrano confermare *P. funerata* come specie limitata alla metà occidentale della Nuova Guinea e ad alcune isole a W della medesima (Batjan, Buru, Misool, Aru), mentre nel resto dell'areale risulta presente soltanto *barbata*.

Materiale esaminato: 53 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Waigeo I., Mt. Nok, Camp 2 (Buffelhorn), VI.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ 1 ♀ BMNH. Misool I. (Brouerius van Nidek 1959); 1873, acq. Boucard, 1 ♀ MSNG; 1904, ex coll. Maindron, 1 ♂ MP; 1 ♂ BMNH; 8.IX-20.X.1948, M.A. Lieftinck, 1 ♂ FC, 3 ♂♂ 6 ♀♀ ZMB. Sorong (Brouerius van Nidek 1959). Klamono Oilfields (Brouerius van Nidek 1959). Ramoi, VI.1872, L.M. D'Albertis, 5 ♂♂ MSNG, 1 ♀ USNM; II.1875, O. Beccari, 1 ♂ MSNG. Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 3 ♂♂ MSNG; 1932, L. Laglaize, coll. Oberthur 1932, 1 ♀ MP. - Manokwari: Manokwari (Horn 1906b); Leden, 1 ♂ FC. Dorey, ex coll. Maindron, 1 ♀ MP. Hatam, VI.1875, O. Beccari, 1 ♂ MSNG. Andai, XII.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. Vandamen, XII.1875, O. Beccari, 1 ♀ MSNG. Wandammengeb., Wandiwoi 1500 m, VII.1928, E. Mayr, 1 ♀ ZMB; Wasior, VII.1928, E. Mayr, 1 ♀ ZMB. Roon I. (Horn 1906b). - Fakfak: Fahor I., IV.1872, L.M. D'Albertis, 3 ♀♀ MSNG. Mimika River (Arrow et al. 1915). Setakwa River (Arrow et al. 1915). Aru Is. (Horn 1926); Ureiuning, 1884, C. Ribbe, 1 ♂ SAM, 1 ♂ ZMB, 1 ♀ USNM; coll. Schaum, 42532, 2 ♂♂ 1 ♀ ZMB. Kei Is., 2 ♂♂ ZMB. - Paniai: Baie de Geelvink, 1878, Raffray & Maindron, 2 ♂♂ 2 ♀♀ MP. - Cendrawasih: Biak I., Doherty, 1 ♂ SAM. Wiak (= Biak?) (Horn 1906b). - Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard Camp (Brouerius van Nidek 1959). Heuvelbivak (Horn 1913b).

Altro materiale: New Guinea, 3 ♂♂ ZMB; coll. Wallace, acq. E. Deyrolle, 1870, 1 ♀ MSNG.

33. **Polyrhanis barbata** (W. Horn) (fig. 7a)

Cicindela barbata W. Horn 1895, Deutsche ent. Zeitschr., p. 90 [« Mioko et Nov.-Britannia »];
Cicindela funerata (partim); Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 348;
Polyrhanis barbata; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Descritta dell'Arcipelago Bismarck (Mioko I. e New Britain) come specie distinta, *P. barbata* è stata successivamente considerata dallo stesso Horn (1926) come sottospecie di *funerata*. Come ha mostrato poi Brouerius van Nidek (1959), si tratta proprio di due specie distinte, presenti entrambe sull'isola maggiore, l'una (*funerata*) nella parte occidentale, l'altra (*barbata*) prevalentemente in quella orientale, ma almeno in un caso (Bernhard Camp nelle Snow Mts.) coabitanti in simpatria,

ciò che sembrerebbe confermare effettivamente il loro isolamento riproduttivo. Alcuni esemplari dello ZMB, provenienti addirittura dal Vogelkop, ma attribuibili a mio parere a *barbata* anziché a *funerata*, sembrano ora corroborare ulteriormente la tesi di una separazione a livello specifico.

Le guance pubescenti (in esemplari meno freschi le setole possono però presentarsi più o meno abrasate) e la forma dell'apice dell'edeago permettono di separare abbastanza facilmente *barbata* da *funerata*. La specie si presenta però alquanto variabile quanto a dimensioni e disegno elitrale, gli esemplari delle Bismarck mostrando una fascia mediana generalmente più esile, talvolta quasi cancellata, e maggiormente prolungata lungo il bordo esterno in una sottile linea marginale. Le popolazioni della Nuova Guinea mostrano invece un disegno elitrale più vistoso, a fascia mediana larga e ben marcata; ma poiché vi sono anche esemplari del tutto simili a quelli delle Bismarck non mi pare che allo stato attuale possano separarsi in una sottospecie diversa.

Come spesso accade di trovare su Cicindelidi tropicali, ho rinvenuto, attaccate alle zampe di una ♀ di Maprik, una operaia e tre teste di soldati della formica *Pheidole megacephala* (Fabricius) (det. R.W. Taylor).

Materiale esaminato: 342 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Arfak Mts., Siwi 800 m, IV-V.1928, E. Mayr, 1 ♂ 1 ♀ ZMB. Wandesi, Doherty, 1 ♂ ZMB. - Jayapura: Waris, S of Hollandia, 450 m, VIII.1959, 1 ♀ MP. - Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard & Araucaria Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Star Mts., X-XI, 1 ♂ 1 ♀ JS; Sibil Valley, 1245 m, 18.X-8.XI.1961, L.W. Quate, 1 ♂ MP.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Kaiserin-Augustafluss-Exped., 26-30.III.1912, Bürgens, 1 ♀ ZMB. - East Sepik: Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1700 ft, 1939, P.G. Moore, 1 ♀ BMNH. Maprik, 14.X.1957, light trap, J.L. Gressitt, 1 ♂ BBM; 16-24.X.1957, J. Smart, 4 ♂♂ BMNH; 19.X.1957, J. Smart, 1 ♀ FC; 29-30.IX. 1974, D.L. Pearson, 1 ♂ DPIK, 2 ♂♂ DP. Wingai Nol. Vill., nr. Maprik, 19.VI.1959, J.J.H. Szent-Ivany, 1 ♂ 1 ♀ DPIK. Ami nr. Maprik, 21.X.1957, J. Smart, 1 ♀ BMNH, 1 ♂ FC. Ambunti, 200 m, 9.V.1963, light trap, R. Straatman, 1 ♂ BBM. Amboin, Karawari River, VI.1974, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. - Western Province: Fly River, 1876-77, L.M. D'Albertis, 1 ♂ MSNG. Olsobip, 400 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek, 8 ♂♂ 10 ♀♀ BBM; III.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Bosavi, VIII.1975, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. - Western Highlands: Jimi Valley, 27.XII.1978-26.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Jimi River, VII-IX.1961, W.W. Brandt, 1 ♀ ANIC. - Southern Highlands: Lake Kutubu, II.1971, 1 ♀ NMW. - Eastern Highlands: Okapa, 2000 ft, 27.I.1965, R. Hornabrook, 1 ♀ FC. Kainantu, Onerunka, II.1979, 2 ♂♂ 2 ♀♀ JW. Karimui, III.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Erave, 18.X.1960, road cutting, J.H. Bartlett, 4 ♂♂ 4 ♀♀ DPIK, 1 ♀ FC. - Madang: Madang, III.1979, 2 ♀♀ JW. Erima, Astrolabe Bay, 1896, L. Birò, 1 ♂ TMB; 1897, 1 ♀ TMB. - Morobe: Kais. Wilhelm-Land, N. Guinea-Comp. V., 1 ♀ ZMB. Bukaua, Huon Gulf, VII.1909, Prof. Neuhauss, 1 ♂ 3 ♀♀ ZMB. Sattelberg, Huon Gulf, 1899, L. Birò, 2 ♂♂ 4 ♀♀ TMB, 2 ♂♂ FC; coll. Kapczy, Haber Lajos, 1 ♀ TMB; 1 ♂ SAM, 2 ♂♂ 3 ♀♀ ZMB. Simbang, Huon Gulf, 1899, L.

Birò, 1 ♀ FC; 1898, L. Birò, 5 ♂♂ 3 ♀♀ TMB; 1 ♀ SAM, 2 ♀♀ ZMB. Finschhaven (MANDL 1964, sub *C. funerata*); Rohde, 1 ♂ ZMB; I.1930, L. Wagner, 2 ♀♀ ZMB. Kaiapit, XI-XII.1978, 9 ♂♂ 7 ♀♀ JW; IV.1979, 1 ♂ 1 ♀ JW. Nadzab (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); 20.I-14.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS; 8.XI.1944, D.G. Hall, 1 ♀ USNM. Nadzab, Markham River Valley, VI.1944, K.V. Krombein, 2 ♀♀ USNM. Lae, primary rainforest, 28.VIII.1963, T. Schoener, 1 ♀ MCZ; 10.XII.1964, M.E. Bacchus, 1 ♀ BMNH; 6.III.1969, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ BBM; 20.III.1969, 1 ♂ 3 ♀♀ ANIC; 1.X.1969, at light, H. Ohlmus, 2 ♀♀ ANIC; 2.XI.1969, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC; 27.I.1970, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; 10.X.1970, R.E. Parrott, 1 ♂ HH; 2.II.1971, R.E. Parrott, 1 ♀ HH; 21.XII.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ JS, 1 ♀ FC; I.1980, 1 ♀ JW. Melambi River, Lae, Mirilunga Vill., 4500 ft, 29.XII.1956, J.H. Ardley, 1 ♂ DPIK. Cromwell Mts., XI-XII.1929, L. Wagner, 1 ♀ ZMB. Busu River, Sitium Vill., 19 km NE of Lae, 15.IV-15.V.1970, light trap, N.R. Spencer, 1 ♀ BMNH; 60 km E of Lae, 19.XII.1957, J. Smart, 1 ♂ BMNH; 14.I.1965, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM; 13.I-10.II.1979, J. Sedlacek, 2 ♀♀ JS. Buso, coast, 14.XI.1979, J.H. Martin, 1 ♀ BMNH. Sitguawa River, 30 m, 3.IV.1966, O.R. Wilkes, 1 ♂ MP. Herzog Mts., Wagau 4000 ft, 4-17.I.1965, M.E. Bacchus, 2 ♀♀ BMNH, 1 ♂ FC. Kuper Range, 25 km SE of Salamaua, 25-26.I.1969, J. Sedlacek, 3 ♂♂ 3 ♀♀ BBM. Bulolo, 900 m, 27.III. 1968, P. Colman, 1 ♂ MP; 15.I-14.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ JS, 1 ♂ FC; 700 m, J. Sedlacek, 1 ♂ TMB; 1942, G. Rio, 1 ♀ USNM. McAdam Pk., 23.V.1984, Chen Young, 1 ♂ 1 ♀ CMNH, 1 ♂ FC. 10 km W of Bulolo, 780 m, 5-25.VIII.1967, R. Straatman, 1 ♂ MP. Ulap, 800-1000 m, IX.1968, N.L.H. Krauss, 1 ♂ 1 ♀ BBM. Wau, 1050 m, 18.XII.1961, J. & J.M. Sedlacek, 1 ♂ MP; 1000 m, 18.XII.1968, J. Sedlacek, 1 ♂ JS; 1250 m, II-III.1979, J Sedlacek, 2 ♀♀ JS; 23.XII.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS; 26.XI.1981, A. Allison, 1 ♂ RB; 5.IV.1982, R.T. Bell, 1 ♀ RB, 1 ♀ FC. Mt. Missim, Wau, 1300 m, 13.I.1978, E.W. Stiles, 1 ♂ DP. Gurakor nr. Wau, 16.IV.1979, 1 ♂ 1 ♀ JW. Aseki, II.1972, 1 ♀ FC, 1 ♂ JS; 19.III.1982, J. Strazanac, 1 ♂ 6 ♀♀ RB, 1 ♀ FC. Surprise Creek (BROUERIUS VAN NIDEK 1953; DARLINGTON 1962, sub *C. funerata*). Morobe Plateau (DARLINGTON 1962, sub *C. funerata*). Garaina, 830 m, 13-15.I.1958, 1 ♀ JS; 550-750 m, 16.I.1968, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ MP; 20.XI-17.XII.1969, A.B. Mirza, 1 ♀ BBM; J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Umboi I., 18.XI.1975, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW; X.1982, J.H. Sedlacek, 1 ♀ JS. Arabuka-Moime, 1900-2100 m, 7.I.1968, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ MP. Morobe-Mo River, 16.I.1978, E.W. Stiles, 1 ♂ DP. - Northern Province: Kokoda, 400 m, 15-20.XI.1965, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ BBM; 1000 m, 7.XI.1957, 1 ♀ JS, 1 ♂ FC. Mt. Lamington, 1300-1500 ft, C.T. McNamara, 2 ♂♂ 2 ♀♀ SAM (HORN 1932, sub *C. funerata*). Popondetta, 4.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ JS; 60 m, 31.VIII-2.IX.1963, J. Sedlacek, 1 ♀ MP. Mamoo Plantation, nr. Popondetta, 11.IV.1956, rest on Cocoa trees, G. Pritchard, 1 ♀ DPIK. PATI, Popondetta, 14. III.1973, ex oil palm, P.M. Room, 1 ♀ DPIK. Sangara, 22.III.1956, E.S. Brown, 1 ♀ BMNH. Soputa nr. Buna (MANDL 1964, sub *C. funerata*). Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953, DARLINGTON 1962). Afore, 1000 m, 8.VI.1970, R. Straatman, 1 ♂ DPIK. - Central Province: Bisianumu Sta., 40 km NNW of Port Moresby, 29.IV.1960, C.W. O'Brien, 2 ♀♀ BBM; 19.VI.1957, 1500 m, D. Elmo Hardy, 1 ♂ MP. Paumomu River, IX-XII.1892, L. Loria, 1 ♀ MSNG. Astrolabe Mts., II.1893, L. Loria, 1 ♂ MSNG. Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 2 ♂♂ 2 ♀♀ MSNG. Moroka 1000 m, IX-X.1893, 1 ♂ 2 ♀♀ MSNG. Kelesi, XI-XII.1890, L. Loria, 1 ♂ MSNG. Kapakapa, V-VI.1891, L. Loria, 2 ♂♂ MSNG. Aieme River, 22. IX.1983, river margin, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK. Jawarere (MANDL 1964). Eilogo Area, 2000 ft, 22.VII.1969, secondary forest, T.L. Fenner & R. Straatman, 1 ♂ 1 ♀ DPIK. Eilogo Creek, 9.I.1983, forest, J.W. Ismay, 1 ♀ DPIK. Ower's Corner, forest, 500 m, 1.IV.1984, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK. Naduli nr. Kagi, path, 1500-1700 m, 22.IV.1984, J.W. Ismay, 1 ♀ DPIK. Deria, XII.1962, 1 ♂ ANIC. Keria, VII.1962, 1 ♀ ANIC. Dogon, IX.1962, 1 ♂ ANIC. Mamai Plantation, II.1964, P. Shanahan, 2 ♂♂ 1 ♀ BBM. Amazon Bay district, XII.1962, W.W. Brandt, 1 ♀ ANIC. - Milne Bay: Milne Bay (BROUERIUS VAN NIDEK 1953); 14-28.II.1969, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ BBM; X.1982, J.H. Sedlacek, 1 ♀ JS. Fergusson I. (HORN 1906b, sub *C. funerata*; HORN 1936). Goodenough I., Walkoni nr. Bolu-Bolu, 4.V.1982, J.

Strazanac, 1 ♂ RB, 1 ♀ FC. - New Britain: Nahavio, 5.II.1983, on path, J.W. Ismay, 1 ♂ DPIK, 1 ♂ FC. Keravat, 1.I.1954, J.R. Pollock, 1 ♀ JS; Lowl. Agr. Exp. Sta., 17.V.1954, in secondary forest, J.J.H. Szent-Ivany, 1 ♀ DPIK; 1978, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Warangoi, 300-500 m, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Baining Mts., 1 ♂ ZMB. Illugi, 1.XII.1973, 1 ♀ JS. Mt. Sinewit, Gazelle Pen., 900 m, 7-16.XI.1962, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; 27.VI-17.IX.1963, W.W. Brandt, 1 ♂ 1 ♀ ANIC; 1978, J.H. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ JS. Bita Paka (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Vudal Agr. College, 12.II.1970, J. Stibick, 1 ♀ DPIK. Herbertshöhe, 1 ♂ SAM; 1933, 3 ♂♂ USNM. Komgi (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). Ralum, 22.XI.1896, E. Dahl, 1 ♂ ZMB. Rabaul, V.1973, 1 ♂ FC. Kinigunang, C. Ribbe, 2 ♂♂ 2 ♀♀ ZMB. Mope, P.J. Schneider, 3.X.1936, 1 ♀ ZMB. Mioko I., 1 ♂ type! MP; C. Ribbe, 1 ♂ type MP, 1 ♀ type ZMB, 1 ♂ 2 ♀♀ MP, 4 ♂♂ 2 ♀♀ ZMB; 1 ♂ TMB, 1 ♂ 1 ♀ ZMB, 2 ♂♂ USNM; Neu-Lauenburg, 1 ♂ SAM, 1 ♂ ZMB. - New Ireland: Schleinitz Mts., Lelet Plateau, X.1959, W.W. Brandt, 1 ♂ 1 ♀ MP. Lessu, 1900, L. Birò, 1 ♀ FC, 1 ♂ 2 ♀♀ TMB. Lemkamin (BROUERIUS VAN NIDEK 1968). SW ridge above Camp Bishop, 15 km up Kait River, 250 m, 13.VII.1956, J.L. Gressitt, 1 ♂ BBM. E.R. Waite, 1 ♂ SAM. Neu-Mecklenburg, 1 ♀ SAM, 1 ♀ MP.

Altro materiale: N. Guinea, 1932, Pratt, 1 ♀ BMNH, 1 ♂ FC; IV.1959, 1 ♂ 1 ♀ FC; 1 ♂ 1 ♀ ZMB. New Guinea NE, II.1979, J.H. Sedlacek, 1 ♀ JS. Mdu, VIII. 1975, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. Hudewa, Rev. L. Wagner, 2 ♂♂ 2 ♀♀ SAM. Regenberg, 650 m, 10.V.1913, Bürgers, 1 ♀ ZMB. Doron, XI.1921, R. Nelli Rotschild, 1 ♂ 1 ♀ BMNH. APO, 2.III.1945, Edwin V. Miller, 1 ♂ USNM. Wamoro, 1 ♂ 2 ♀♀ ZMB. Bismarck Arch., 1 ♂ 1 ♀ MSNG; coll. Kapczy-Haber Lajos, 1 ♀ TMB; 1 ♀ TMB; Nordtochter, 28.X.1896, Dahl, 2 ♀♀ ZMB. 2 ♂♂ SAM, 6 ♂♂ 9 ♀♀ ZMB.

34. **Polyrhanis variolosa** (Blanchard) (figg. 10a, 17a)

Cicindela variolosa BLANCHARD 1853, Voyage au Pôle Sud, L'Astrolabe et La Zélée, Zool. 4, p. 6, Atlas Ins., pl. 1 fig. 4;
Cicindela variolosa; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 349;
Polyrhanis variolosa; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie molto simile alle precedenti, ma distinguibile per il pronoto più stretto e meno cordiforme, per il clipeo pubescente, e per la fascia centrale del disegno elitrale più corta. Risulta descritta della costa meridionale della Nuova Guinea, ma successivamente HORN (1926) ha messo in dubbio la sua presenza su quest'isola, citandola solo di Batjan nelle Molucche. In effetti quasi tutti i pochi esemplari da me visti provengono da Halmahera (Gilolo) e piccole isole viciniori (Batchian, 11 es. BMNH, 1 ♂ FC; ex Mus. Mniszech, 1 ♂ MP; Acq. E. Deyrolle, 1870, 1 ♀ MSNG. Bacan, Wayaua, 5-16.VII.1985, logged forest & camp, J. Huijbregts, 1 ♂ RNH. Kaioa, 1 es. BMNH. Gilolo, ex Mus. H.W. Bates, 1 ♀ MP; acq. A. Boucard, 1873, 1 ♀ MSNG), ma un ♂ del MP sembra confermare l'appartenenza della specie alla fauna neo-guineana.

Materiale esaminato: 22 esemplari (di cui solo 4 della Nuova Guinea).

IRIAN JAYA. Fakfak: Setakwa River, A.S. Meek, 1 ♂ MP (edeago n. 1228 Rivalier).

Altro materiale: «Nov. Guinea, coll. Schaum», 1 ♂ 2 ♀♀ ZMB. «Gd. S., Wallace», 1 es. BMNH.

35. **Polyrhanis boisduvali** (W. Horn) (figg. 7c, 17b)

Cicindela Boisduvali HORN 1896, Deutsche ent. Zeitschr., p. 152 [« Humboldt-Bay: Nov. Guinea »];
Cicindela boisduvali; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 349;
Polyrhanis Boisduvali; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta su esemplari della Humboldt Bay, e citata più tardi in letteratura di alcune altre località pure dell'Irian Jaya. I miei dati estendono l'areale anche alla Papua New Guinea.

Materiale esaminato: 35 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Wandammengebg., Wasior, VII.1928, E. Mayr, 1 ♂ ZMB. - Cendrawasih: Japen I., Mt. Baduri 1000 ft, VIII.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH. - Paniai: Nabire, 1977, 1 ♂ JS. - Jayapura: Humboldt Bay, IX-X.1893, E. Doherty, 1 ♂ MP (typus, edeago n. 1213 Rivalier), 1 ♀ paratypus DEI, 1 ♀ MP; coll. Van de Poll, 1 ♀ MP. Hollandia, I.1945, B. Malkin, 1 ♀ USNM, 1 ♀ FC. Genjam, 40 km W of Hollandia, 100-200 m, 1-10.III.1960, T.C. Maa, 1 ♂ MP. Waris, S of Hollandia, 450-500 m, 8-15.VIII.1959, T.C. Maa, 8 es. MP, 1 ♀ FC. Zoutbron (HORN 1913a). - Jayawijaya: Alkmaar, Upper Lorentz River (HORN 1913b). Snow Mts., Bernhard & Araucaria Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

PAPUA NEW GUINEA. East Sepik: Main River, Sepik, II.1965, R. Hornabrook, 1 ♂ JS. Maprik, 18-28.X.1957, J. Smart, 1 ♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♀ FC; 29.IX.1974, D.L. Pearson, 2 ♂♂ DP. Ami nr. Maprik, 21-23.X.1957, J. Smart, 1 ♂ 1 ♀ BMNH. Wewak, 4.XI.1957, J. Smart, 1 ♂ FC; F.H. Taylor, 1 ♀ BMNH. - Morobe: Waritsian, VI.1979, W.G. Ullrich, 1 ♂ JW. Wamear River, 25.IX.1974, D.L. Pearson, 1 ♂ 1 ♀ DP.

Altro materiale: D.N.G., APO 565, 21.I.1945, S.G. Jewett, 1 ♀ USNM; 29.IV.1945, S.G. Jewett, 1 ♀ USNM. « Ancienne collection », 1 ♀ MP.

36. **Polyrhanis declivis** (W. Horn) (figg. 10b, 21a)

Cicindela declivis HORN 1900, Deutsche ent. Zeitschr., p. 364 [« Bismarck Archip. (Gazelle paeninsula et Montes Baining) »];
Polyrhanis declivis; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta della New Britain, sulla base di 2 ♂♂ e 1 ♀ raccolti da Rudolf von Bennigsen, primo governatore della colonia tedesca, e mai più citata in seguito. Anche DARLINGTON (1962) omette di elencarla nel suo catalogo. Il disegno elitrale è stato illustrato da HORN (1938, tav. 60, fig. 1). I pochi dati aggiuntivi in mio possesso confermano trattarsi di un endemismo di quest'isola.

Materiale esaminato: 9 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. New Britain (Gazelle Peninsula): Mt. Sinewit, 900 m, 5-14.XI.1962, J. Sedlacek, 1 ♂ MP, 1 ♂ FC. Baining Mts., St. Paul's, 350 m, 5.IX. 1955, J.L. Gressitt, 1 ♀ MP. Warangoi, 250-600 m, 28-30.XI.1962, J. Sedlacek, 1 ♂ MP. Upper Warangoi, Illugi, 230 m, 8-11.XII.1962, J. Sedlacek, 1 ♀ MP; XI, 1 ♂ FC, 1 ♂ JS. 1974, 1 ♀ FC. Wausagi, 300-500 m, 1 ♀ JS.

37. **Polyrhanis perrinae** n. sp. (fig. 8)

Diagnosis. Closely related to *declivis* W.H., but larger. Middle band elongated on margin, apical lunule connected with subapical dot, labrum slightly shorter. Apex of aedeagus narrow, button-ended.

Descrizione. Capo bronzato con riflessi rosati superiormente, verdastri lateralmente. Strie orbitali forti ed evidenti, fronte liscia, qualche lieve ruga increspata trasversalmente dietro sul collo; guance striate longitudinalmente. Mandibole bianco-avorio con apice e denti bruno-rossicci nel ♂, quasi interamente bruno-rossicce nella ♀. Palpi labiali testacei, ultimo articolo bruno-nero metallico; palpi mascellari più scuri anche alla base, con ultimi due articoli scuro metallici. Labbro testaceo, trasverso, arrotondato ai lati, con una leggera punta sporgente nel mezzo nel ♂, maggiormente prodotto in avanti nella ♀. Antenne con scapo e articoli 2-4 neri con qualche riflesso violetto metallico; articoli dal 5° in poi bruno-neri, finemente e regolarmente pubescenti (antenna sinistra ridotta al solo scapo in entrambi gli esemplari, quella destra con soli 7 articoli nel ♂ e 5 nella ♀).

Pronoto dello stesso colore del capo, così largo che lungo, subcilindrico, a lati leggermente arrotondati, con solchi anteriore e posteriore ben segnati ma poco profondi. Superficie liscia e glabra, con qualche leggera rugosità increspata lateralmente. Proepisterni bronzo scuri con deboli riflessi cuprei o verdastri.

Elitre proporzionalmente grandi e allungate, più larghe del capo con gli occhi, piuttosto convesse, di color bruno-porpora, con numerose « gemmae » verdastre irregolarmente disposte sul disco, e punturazioni più fitte nelle parti laterali e presso le spalle; declivio laterale, dalle spalle fino al callo subapicale, nero-violetto metallico, lucido, nettamente contrastante con il colore opaco del disco elitrale. Disegno composto da una macchietta gialla sotto il callo omerale, brevemente allungata lungo il bordo all'indietro, ma separata dalla macchia bianca subomerale, situata più all'interno sul disco; da una fascia mediana prolungata alla base sul bordo in una sottile banda marginale, e diretta trasversalmente sul disco, dove si assottiglia progressivamente per terminare poco oltre la metà dell'elitra, rimontando leggermente all'insù nella ♀ al suo estremo apice; e da una lunula subapicale, non raggiungente però la sutura, che si connette sul disco alla macchia subapicale, formando con

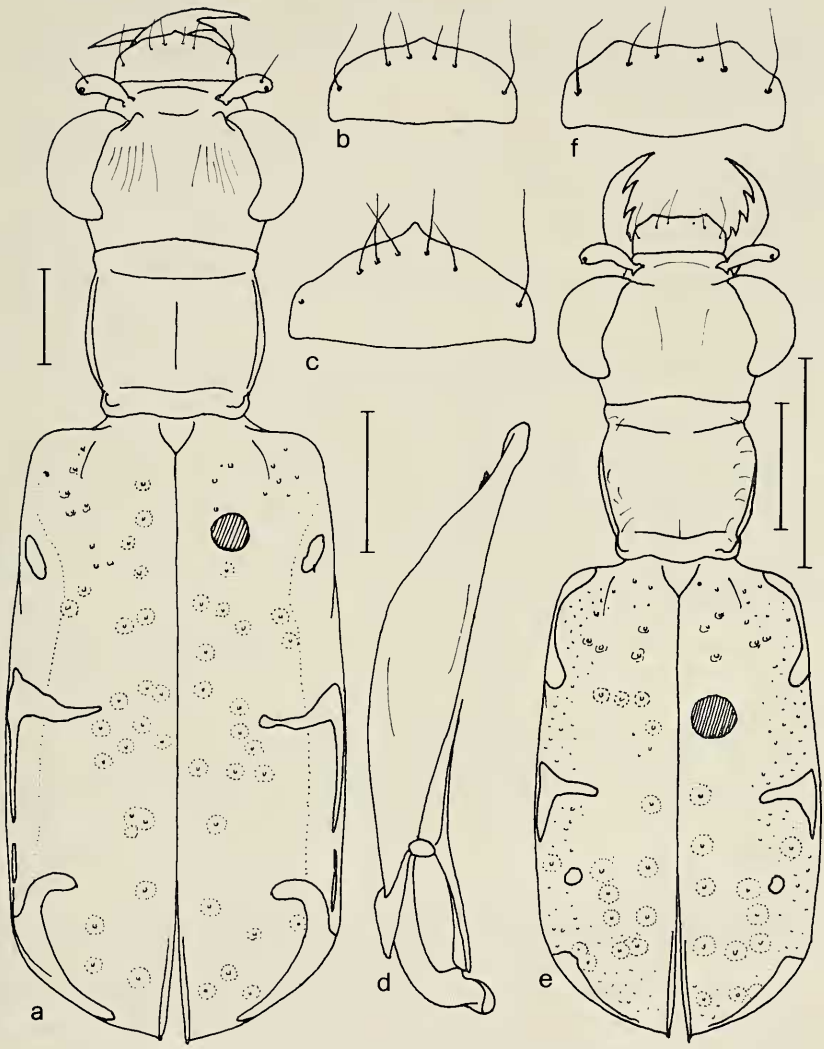

Fig. 8 - *Polyrhanis perrinae* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,d); allotypus ♀: labbro (c). *Polyrhanis excisilabris* (W. Horn), ♂ di Genjam: habitus, labbro (e,f). Segmenti di scala: 1 mm.

essa una sorta di uncino. Spina suturale molto piccola ma evidente, soprattutto nella ♀.

Parti inferiori bronzo-scure, glabre, con pubescenza bianca coricata solo sulla parte laterale dello sterno e sull'estrema porzione posteriore dei metepisterni; sterniti addominali con riflessi bluastri, gli ultimi due bruno-testacei.

Edeago allungato, affusolato, leggermente arcuato, fortemente rigonfio nel mezzo, terminante in una punta allungata, leggermente dilatata a bottone al suo estremo apice.

Lunghezza: ♂ 10 mm, ♀ 11 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e allotypus ♀ della PAPUA NEW GUINEA (New Ireland): Schleinitz Mts., Lelet Plateau, X.1959, W.W. Brandt, rispettivamente in coll. MP e in mia collezione; un'altra ♀, non-tipo, con identici dati di cartellino, in MP. L'allotipo, già visto da E. Rivalier, reca un suo cartellino manoscritto con l'indicazione « inconnue de Van Nidek ».

Derivatio nominis. Ho il piacere di dedicare questa nuova bella specie a M.lle Hélène Perrin del Musée National d'Histoire Naturelle di Parigi, che con molta pazienza e cortesia mi ha inviato in studio sia questi esemplari che molti altri materiali, tra cui anche tipi unici, appartenenti a quel Museo.

Discussione. *P. perrinae* n. sp. è chiaramente vicina a *P. declivis* W.H. della New Britain, di cui potrebbe forse rappresentare una distinta razza geografica. Le dimensioni maggiori, e le differenze sia nel disegno elitrale che nella forma del labbro e dell'edeago, mi inducono tuttavia a farne per ora una specie a sé stante, tanto più che tutti gli esemplari di *declivis* da me esaminati si mostrano molto omogenei e distinti.

38. **Polyrhanis klynstrai** (Brouerius van Nidek) (fig. 14)

Cicindela klynstrai BROUERIUS VAN NIDEK 1954, Ann. Mag. nat. Hist. 12, p. 393 [« Japan Island, R. Manai-Undei »];
Cicindela klynstrai; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis Klynstrai; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di una coppia ♂♀, da me esaminata e confrontata con le altre specie aventi un disegno elitrale simile. Purtroppo l'edeago dell'olotipo ♂ appare danneggiato, e dalla figura fornita da BROUERIUS VAN NIDEK (1954) non è possibile desumerne con chiarezza la forma dell'apice, carattere quest'ultimo di grande importanza

diagnostica. La collocazione sistematica della specie, per quanto sia probabile che sia quella qui proposta, non può essere tenuta per sicura. Non sono noti finora altri esemplari.

Materiale esaminato: 2 esemplari (tipi).

IRIAN JAYA. Cendrawasih: Japen I., R. Manai-Undei, 500 ft, X.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH (holotypus), 1 ♀ ITZ (allotypus).

39. **Polyrhanis paulae** n. sp. (fig. 9)

Diagnosis. A *Polyrhanis* similar to *P. loriai* W.H. in elytral markings, but having a completely different aedeagus. Colour dark, with green or blue-violet reflections. Head and pronotum glabrous, legs testaceous.

Descrizione. Capo con gli occhi più largo del torace, glabro, di color verde-bronzato scuro con riflessi violacei su orbite, clipeo, guance, collo e parti inferiori; occhi sporgenti, con strie orbitali forti, e un'area liscia nel mezzo. Labbro testaceo, trasverso e con bordo sinuato nel ♂, avanzato nel mezzo in una punta subtriangolare nella ♀; 5-6 setole presso il bordo esterno. Mandibole bruno-testacee, più scure lungo il bordo apicale esterno. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo verde metallico. Antenne con scapo e articoli 2-4 bruno-verdi, con deboli riflessi violetti; articoli 5-11 blu-violetti scuri, finemente pubescenti.

Pronoto verde bronzato scuro con riflessi violacei, nudo, un po' ristretto all'indietro, con solchi trasversi anteriore e posteriore diritti e ben segnati. Episterni cupreo-violetti con riflessi bluastri, glabri con solo poche setole bianche alla base presso le coxae.

Elitre scure con riflessi verdi sulle spalle e blu-violetti sul margine, specialmente intorno alla linea marginale e alla macchia subapicale; scutello verde-blu contornato di cupreo. Scultura formata da punti radi e piccoli, egualmente distanziati, quasi obsoleti dopo la metà, e da una ventina di punti più grandi contornati da gemmae verde metallico un po' cianescente, piuttosto piccole. Disegno elitrale bianco formato da una lunula omerale appena unita sul bordo (giallo bruna nella parte anteriore), da una breve linea marginale mediana, da una macchia tondeggiante discale piuttosto grande all'interno di questa e un po' più in alto, da un'altra macchia discale un po' più piccola nella parte posteriore, e da una macchia subapicale triangolare e allungata, non rag-

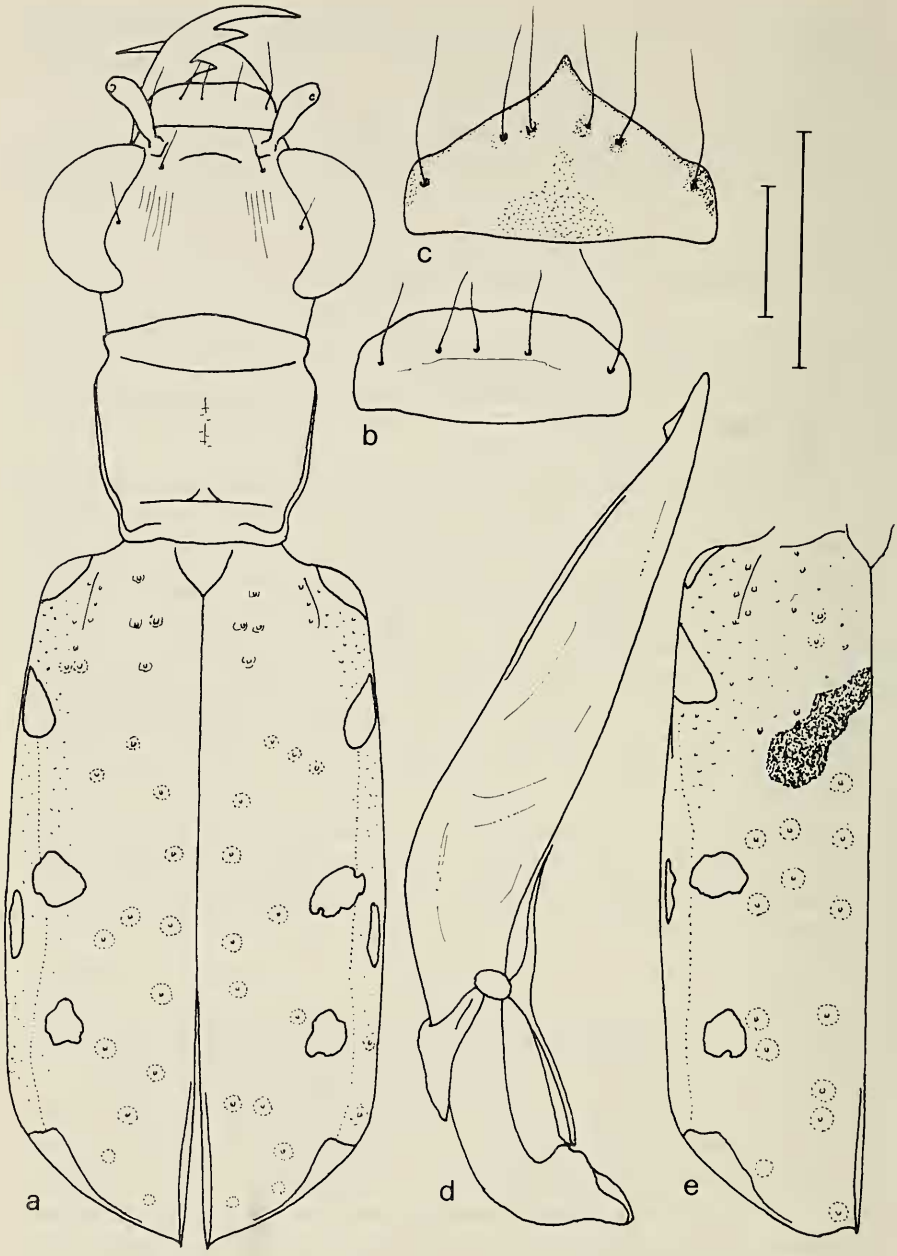

Fig. 9 - *Polyrhanis paulae* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,d); allotypus ♀: labbro, elitra sinistra (c,e). Segmenti di scala: 1 mm.

giungente però l'apice. Specchio elitrale della ♀ piccolo, prolungato obliquamente fino alla sutura. Angolo apicale dotato di una breve spina suturale. Epipleure bruno-testacee.

Parti inferiori blu-violetto metalliche, scure, ad eccezione dell'ultimo sternite e dell'apice del penultimo che divengono testacei; pubescenza bianca coricata limitata a episterni ed epimero del mesotorace, e alle parti esterne del metasterno e delle coxae, nonché, ma più rada e scarsa, agli episterni del metatorace e alle parti esterne degli sterniti addominali. Coxae anteriori e mediane, e apice di quelle posteriori, testacee; trocanteri e zampe giallo-testacei, verde violetto metallico all'apice delle tibie e dei tarsi.

Edeago bruscamente piegato dopo il primo terzo, poi progressivamente appuntito fino all'apice, dove esiste un piccolo dente sporgente all'insù.

Lunghezza: ♂ 8.5 mm, ♀ 9 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Kiunga, 1978, J.H. Sedlacek, in mia collezione. Pur senza poterne avere la piena certezza, attribuisco a questa specie, designandolo come allotipo, un esemplare ♀ della Gulf Province: Iriri nr. Kerema, 7.V.1959, C.D. Michener, in MP.

Derivatio nominis. Dedico questa interessante e problematica nuova specie a mia moglie Paola, che con pazienza e comprensione, da tanti anni, sopporta e anzi incoraggia questo mio « vizio » entomologico.

Discussione. Da *P. klynstrai* B.v. Nidek, alla quale in un primo momento l'avevo attribuita, la nuova specie differisce per il disegno elitrale, per la forma del labbro, per le spalle meno larghe rispetto al pronoto e, per quanto può giudicarsi dalla figura fornita da BROUERIUS VAN NIDEK (1954), anche per la forma dell'edeago. Molto simile pure a *P. loriai* W.H., di cui appresso, che presenta un disegno elitrale analogo ma con la linea marginale sopravanzante in avanti la macchia discale, non ha il margine laterale blu-violetto intorno alle macchie laterale e subapicale, mostra una colorazione in generale più chiara, e possiede inoltre un edeago completamente diverso. Il disegno elitrale di *P. paulae* n. sp. è quasi identico a quello di altra specie di prossima descrizione di San Cristobal I., nelle Solomon Islands (CASSOLA, in prep.), ma anche quest'ultima si differenzia nettamente per la forma particolare delle mandibole e per il ben diverso edeago.

40. **Polyrhanis bennigsenia** (W. Horn) (figg. 10c, 20a, 21b)

Cicindela bennigsenia Horn 1901, Deutsche ent. Zeitschr., p. 357 [« In insula Nova Guinea ad ripam fluminis Herculis »];
Cicindela bennigsenia; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis bennigsenia; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie apparentemente ristretta alla parte sud-orientale della Nuova Guinea (c.d. « bird's tail »). Solo tre località risultano citate finora in letteratura. L'edeago diritto, allungato a stilo, avvicina questa specie al gruppo di *funerata* e delle altre specie sin qui considerate.

Materiale esaminato: 19 esemplari.

papua new guinea. Morobe: Mo River, 16.I.1978, E.W. Stiles, 2 ♂♂ dp. Hercules River (Horn 1901b). - Northern Province: Popondetta, X.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ fc; 4.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ js. Kokoda, 1200 ft, VII.1933, L.E. Cheesman, 3 ♂♂ 1 ♀ bmnh; 8.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♀ fc, 1 ♂ js. Mt. Lamington, 1300-1500 ft, C.T. McNamara (Horn 1932a), 1 ♂ sam, 3 ♂♂ 1 ♀ anic. Dobodura (Brouerius van Nidek 1953). Binigumi, Popondetta, 1972-73, T.L. Fenner & P.M. Room, blacklight, 11 es. dpik (W. Ismay i.l.). - Central Province: Dilo, VI-VII.1890, L. Loria, 1 ♀ msng. - Milne Bay: KB Mission Milne Bay, 18.III.1944, K.V. Krombein, 1 ♂ 1 ♀ usnm.

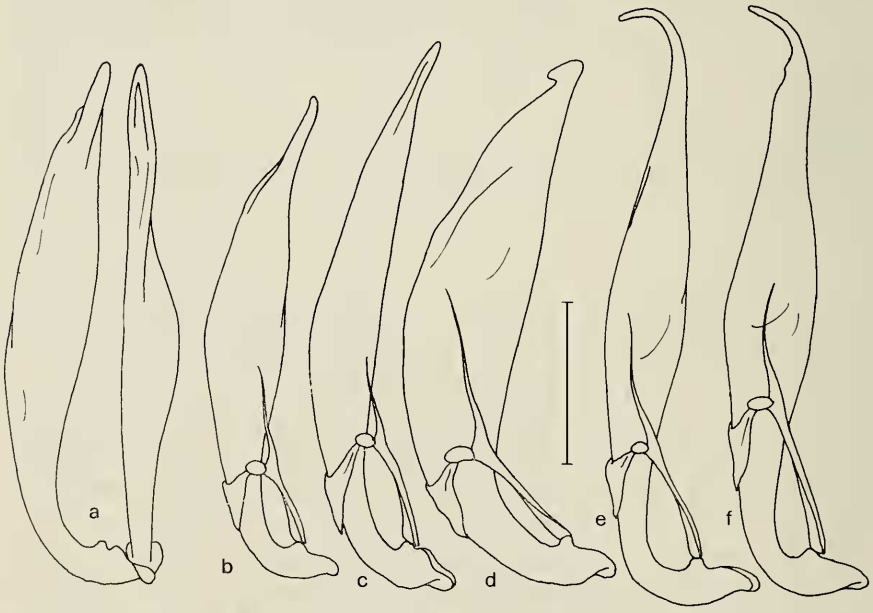

Fig. 10 - Edeago di: a. *Polyrhanis variolosa* (Blanchard), ♂ di Batchian (visione laterale sinistra e dorsale); b. *P. declivis* (W. Horn), ♂ di Illugi; c. *P. bennigsenia* (W. Horn), ♂ di Popondetta; d. *P. loriai* (W. Horn), ♂ di Kokoda; e. *P. pupilligera* (Chaudoir), ♂ di Has; f. *P. cheesmanae* (Brouerius van Nidek), holotypus ♂. Segmento di scala: 1 mm.

41. **Polyrhanis aruana** (Dokhtouroff) (figg. 15a, 20b, 21d)

Cicindela aruana DOKHTOUROFF 1887, Ann. Soc. ent. Belgique 31, p. 155 [« Ile Arou »];
Cicindela aruana; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 346;
Polyrhanis aruana; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie endemica delle Is. Aru. L'edeago appare semplice, appuntito, diverso da quello delle specie precedenti.

Materiale esaminato: 11 esemplari.

IRIAN JAYA. Fakfak: Aru Is., Ureiuning, 1884, C. Ribbe, 1 ♂ MP, 1 ♂ TMB, 4 ♂♂ 3 ♀♀ ZMB, 1 ♂ FC; Wamma Dobbo (= Wamar, Dobo), 1883, C. Ribbe, 1 ♂ MP.

42. **Polyrhanis denudata** (W. Horn) (figg. 15b, 17i, 20c)

Cicindela denudata HORN 1935, Nova Guinea 17, p. 301 [« Neu-Guinea, Kokoda »];
Cicindela denudata; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis denudata; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Di questa specie, nota finora solo per i tre esemplari tipici raccolti oltre 50 anni fa da L. Evelyn Cheesman, ho potuto esaminare la coppia ♂♀ del BMNH. Il disegno elitrale molto caratteristico esclude ogni confusione con le altre specie del genere. L'edeago è risultato pure molto distinto, a forma di fuso appuntito all'estremità, assimilabile dunque a quello della specie precedente.

Materiale esaminato: 2 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Northern Province: Kokoda, 1200 ft, V-VI.1933, L.E. Cheesman, 1 ♂ 1 ♀ BMNH (sintipi).

43. **Polyrhanis ancorifera** (W. Horn) (figg. 15c, 21h)

Cicindela ancorifera HORN 1897, Ann. mus. civ. St. nat. Genova 37, p. 271 [« Hatam (Nov. Guinea) »];
Cicindela ancorifera; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 350;
Polyrhanis ancorifera; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie abbastanza ben conosciuta e facilmente riconoscibile. Messa talvolta in relazione, per la notevole rassomiglianza di facies, con le *Neocicindela* neozelandesi (BROUERIUS VAN NIDEK 1959, DARLINGTON 1962), è stata più esattamente ricondotta da RIVALIER (1963) nell'ambito del genere *Polyrhanis*. All'interno di questo, tuttavia, essa occupa una posizione alquanto isolata, a causa dell'insolita forma sia dell'edeago che del labbro e del pronoto. Descritta di Hatam nel Vogelkop, sulla base di esemplari raccolti da O. Beccari (cinque dei quali da me esaminati presso il MSNG), risulta esser stata successivamente raccolta in nu-

merose altre località dell'intera isola, la maggior parte delle quali a quote superiori ai 1500 m. Eccezion fatta per la Japen I., sembra mancare nelle isole viciniori, e in particolare nell'Arcipelago Bismarck.

Materiale esaminato: 152 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Hatam (HORN 1897); VII.1895, O. Beccari, 1 ♂ ZMB. Hatam, Arfak Mts., VI-VII. O. Beccari, 3 ♂♂ 2 ♀♀ MSNG. Sakoemi (HORN 1932b). - Cendrawasih: Japen I., Mt. Baduri 1000 ft, VIII.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ MP. - Paniai: Nabire, S. Geelvink Bay, 3.VII.1963, J.L. Gressitt, 1 ♀ BBM. Wissel Lakes (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); Enarotali, 1850-2050 m, 2-6.VIII.1962, J. Sedlacek, 4 ♂♂ 2 ♀♀ BBM, 1 ♂ JS. - Jayawijaya: Snow Mts.: Rattan, Sigi, Lower Mist & Mist Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

PAPUA NEW GUINEA. East Sepik: Amboin, Karawari River, VI.1974, R. Hornabrook, 1 ♂ NMW. - Western Highlands: Yaibos, 2030-2180 m, 11.VI. 1963, J. Sedlacek, 1 ♀ MP. Jimi V., Baiyer River, 1750 m, 7-26.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Kairink V., Schrader Range, 1-30.XII.1970, R.N.H. Bulmer, 1 ♂ ANIC, 1 ♂ FC. Upper Kairink Valley, Schrader Range, Kaironk, 12.X.1973, R.N.H. Bulmer, 1 ♀ ANIC. Mount Hagen, IX.1961, 1 ♀ ANIC. 25 mi. NE Mt. Hagen, 6000 ft, 5.VII.1974, H.F. Howden, 1 ♂ HH. Mt. Hagen area, Kubor Range, 7000 ft, 8.VIII.1974, H.F. Howden, 1 ♂ HH. Nondugl, 5500 ft, 1950, W.W. Brandt, 1 ♀ ANIC. - Southern Highlands: Muller Plateau, Atca-gana-anda, VII-VIII.1978, G. Smith, 1 ♂ ANIC. Koroba, 40 km W of Tari, 1750-1800 m, 15-26.IX.1963, R. Straatman, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BBM, 1 ♀ FC. Kandep, 8000 ft, XII.1961, W.W. Brandt, 3 ♂♂ ANIC. Mendi, VIII.1976, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC. - Eastern Highlands: Chimbu Valley, Bismarck Range (BROUERIUS VAN NIDEK 1953). Lufa, Mt. Michael, 18.X.1972, R. Hornabrook, 1 ♂ NMW. Okapa, Purosa, 1700-2000 m, 18.I.1966, J. Sedlacek, 17 ♂♂ 4 ♀♀ BBM, 2 ♂♂ 3 ♀♀ FC. Okapa, Okasa, 1400-1600 m, 17.I.1966, J. Sedlacek, 5 ♂♂ BBM. Waisa nr. Okapa, c. 5000 ft, 15.II.1965, M.E. Bacchus, 1 ♂ BMNH. Kainantu, 1500 m, 20.I.1966, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ BBM. Onerunka nr. Kainantu, X.1979, 9 ♂♂ 7 ♀♀ JW. 20 km SW Kainantu, 1800 m, 16.I.1966, J. Sedlacek, 5 ♂♂ 1 ♀ BBM. Aiyura, 1700-1800 m, 9.I.1965, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; 25-27.IX.1957, J. Smart, 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♂ FC; 1963, native gardens, L. Smee & J.H. Barrett, 2 es. DPIK (W. Ismay i.l.). Kassem Pass, 25.XII.1973, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. Sonofi, 13.VI.1979, 1 ♀ JW. Marawaka, VII.1979, 1 ♀ JW. Frigano, 7.XII.1976, J. Stibick, 2 ♂♂ 2 ♀♀ DPIK, 1 ♂ FC. - Madang: Simbai, 1600-1800 m, X.1968, N.L.H. Krauss, 2 ♀♀ BBM. Finisterre Mts., Moro, 5000 ft, 30.X-15.XI.1964, M.E. Bacchus, 1 ♂ BMNH, 1 ♂ FC; Budamu, 4000 ft, 15-24.X.1964, M.E. Bacchus, 1 ♂ 1 ♀ BMNH. - Morobe: Saruwaged Mts., Junzaing, 1400 m, I.1929, E. Mayr, 1 ♀ ZMB. Ngwanduo-Junzaing, Huon Peninsula (DARLINGTON 1962). Tumnang, Huon Pen. (DARLINGTON 1962). Sepalakampang, Salawaket Range, 1900 m, 11-14.IX.1956, E.J. Ford Jr., 1 ♀ MP. Mindik, 1200-1600 m, IX.1968, N.L.H. Krauss, 1 ♀ BBM. Salamaoua, 1700 m, 1 ♀ FC. Ulap, 800-1100 m, IX.1968, N.L.H. Krauss, 1 ♂ BBM. Wau, 1150-1250 m, 22.II.1966, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM; 1600 m, 5-6.II.1970, J. & M. Sedlacek, 2 ♂♂ BBM; 2000 m, 28.XII, 1 ♀ FC. Wau, Mt. Missim, 1150-1600 m, 21.III.1964, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ BBM; 1700 m, 16.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ DP; 1950 m, 26-28.III.1982, R.T. Bell, 1 ♀ RB. Mt. Missim (BROUERIUS VAN NIDEK 1953). Aseki, 1 es. JS; 19.III.1982, J. Strazanac, 1 ♂ 1 ♀ RB. Mt. Kaindi, 16 km SW of Wau, 2300 m, 5-7.X.1962, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM; 2350 m, 31.XII.1964, J.L. Gressitt, 1 ♂ FC, 1 ♂ BBM; 2000-2350 m, 31.XII.1964-11.I.1965, J. Sedlacek, 2 ♂♂ 3 ♀♀ BBM; 2400 m, 15-16.IV.1965, J. Balogh & J.J. Szent-Ivány, 1 ♀ TMB; 2350 m, 25.XII.1978, J. Sedlacek, 1 ♂ JS; 2350 m, II.1974, 1 ♂ FC; 2350 m, 1 ♂ 1 ♀ FC; 2300 m, 8.III.1982, R.T. Bell, 1 ♂ RB, 1 ♂ FC. Edie Creek, 2000-2100 m, 5.IV.1965, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ BBM; V.1969, J. Sedlacek, 1 ♂ TMB; 7.X, 1 ♂ FC; 2100 m, 21.IX.1963, 1 ♂ FC. Mt. Amingwiwa, 1000-2300 m, 12-13.IV.1970, J.L. Gressitt, 1 ♀ BBM. Bulldog, 18.VII.1979, E.W. Stiles, 1 ♂ DP. Garaina, 1800 m,

1 ♀ JS. - Northern Province: Owen Stanley Range, Goilala, Bome 1950 m, 24.II-7.III.1958, W.W. Brandt, 1 ♂ MP; Iongai, 10 km E of Mt. Albert Edward, 1800-1850 m, 8-10.XI.1965, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM. - Central Province: Woitape, 1959, native gardens, L. Smee & J.H. Barrett, 2 es. DPIK (J.W. Ismay i.l.).

44. **Polyrhanis pupillata** (Schaum) (figg. 17c, 18a, 20n)

Cicindela pupillata SCHAUM 1863, J. Ent. 2, p. 60 [« Habitat in insula Mysol »]; *Cicindela pupillata*; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 346; *Polyrhanis pupillata*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Descritta di Misool su materiale di A.R. Wallace, questa specie è genericamente indicata della Nuova Guinea da HORN (1926), ma nessuna località precisa era finora conosciuta per l'isola maggiore. L'edeago differisce nettamente da quelli delle specie finora esaminate per la presenza presso l'apice di un breve sperone dorsale.

Materiale esaminato: 21 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Ramoi, VI.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♀ MSNG. Dorei Hum, II.1875, 1 ♀ MSNG; ex Mus. Van Lansberge, 1 ♂ 1 ♀ MP. Misool I., 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH; Wallace, 1 ♂ FC. Salwatty I., 1 ♂ 1 ♀ BMNH.

Altro materiale: New Guinea, 1 ♀ BMNH; ex Mus. H.W. Bates, 1892, 1 ♂ MP; coll. Schaum, 1 ♂ 3 ♀♀ ZMB; acq. E. Deyrolle, 1870, 1 ♂ MSNG. « Sumatra, A. Boucard 1873 » (loc. certamente errata), 1 ♂ 1 ♀ MSNG. « Malacca » (loc. certamente errata), 1 ♂ 1 ♀ BMNH.

45. **Polyrhanis innocentior** (W. Horn) (figg. 17h, 20h)

Cicindela innocentior HORN 1904, Deutsche ent. Zeitschr. p. 427 [« Sattelberg (Deutsch Neu-Guinea) »];
Cicindela innocentior; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347; *Polyrhanis innocentior*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di due esemplari ♂♀ provenienti da Sattelberg nella Huon Peninsula, da me riesaminati. L'edeago del ♂ è risultato mancare, ma l'organo è stato figurato dallo stesso HORN (1938, tav. 60, figg. 4b-c) ed appare dotato anch'esso dello sperone apicale caratteristico di questo gruppo di specie. Al disegno di HORN corrisponde perfettamente, del resto, l'edeago di un ♂ del SAM già visto e determinato da W. Horn nel 1931, per cui l'identificazione della specie può dirsi sicura e completa. I pochi dati a disposizione sembrano confermarne una distribuzione limitata alla Huon Peninsula e alla costa immediatamente a nord di essa.

Materiale esaminato: 10 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Madang: Erima, Astrolabe Bay, 1899, L. Birò, 1 ♀ FC. - Morobe: Wareo, 1 ♂ SAM (con edeago danneggiato da un antreno). Sattelberg,

1 ♂ 1 ♀ DEI (sintipi), 1 ♀ ZMB. Finschhafen, Rev. L. Wagner, 1 ♂ 1 ♀ SAM, 1 ♂ FC. Htld. v. Finschhafen (Hinterland von Finschhafen), I.1930, L. Wagner, 1 ♀ FC.

Altro materiale: « Korea, Chemulpo » (loc. certamente errata), 1 ♀ ZMB.

46. **Polyrhanis excisilabris** (W. Horn) (figg. 8, 15d)

Cicindela excisilabris HORN 1905, Deutsche ent. Zeitschr., p. 160 [« Neu Guinea »];
Cicindela excisilabris; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 345;
Polyrhanis excisilabris; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di un unico ♂ di provenienza imprecisata. Pur non avendo potuto esaminare l'esemplare in questione (il cui disegno elitrale è comunque figurato in HORN 1938, tav. 59, fig. 18), ritengo di poter attribuire alla medesima specie anche un ♂ del MP, di cui fornisco il disegno elitrale e quello dell'edeago, sottolineando per quest'ultimo l'insolito carattere dello sperone apicale, sporgente perpendicolarmente dall'apertura distale, e del tutto rispondente alla descrizione originale [« Der Penis... schickt dann fast rechtwinklig einen dünnen langen stiftförmigen Fortsatz aus (ich glaube nicht, dafs letzerer ein Artefact ist!) » (HORN 1905a)].

Materiale esaminato: 1 esemplare.

IRIAN JAYA. Jayapura: Genjam, 40 km W of Hollandia, 100-200 m, 1-10.III. 1960, T.C. Maa, 1 ♂ MP.

47. **Polyrhanis pseudopupillata** (W. Horn) (figg. 17d, 18b, 20g)

Cicindela pseudo-pupillata HORN 1938, Beihefte Berlin-Dahlem 5, p. 12, pl. 59, fig. 26 [« im Torricelli Gebirge von Neu-Guinea »];
Cicindela pseudopupillata; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis pseudopupillata; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di un unico ♂, da me esaminato, al quale ho potuto confrontare alcuni ulteriori esemplari. L'edeago è risultato dotato di un corpo massiccio, appena ristretto all'apice, munito di uno sperone terminale simile a quello già visto per le specie precedenti.

Materiale esaminato: 7 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayapura: Cyclops Mts., Sabron, Camp 2, 2000 ft, V.1936, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH. Mt. Nomo, S of Mt. Bougainville, 700 ft, II.1936, L.E. Cheesman, 1 ♀ BMNH (vidit et det. W. Horn, 1939). Waris, S of Hollandia, 450-500 m, 1-7.VIII.1959, T.C. Maa, 1 ♀ MP.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Vanimo, F.H. Taylor, 1 ♀ BMNH. - East Sepik: Kais. Wilhelmsland, Torricelli Gebirge, Dr. Schlaginhaufen, 1 ♂ DEI (holotypus). Torricelli Mts., Sugoitei Vill., 6-9.II.1959, 900 m, W.W. Brandt, 1 ♂ MP. - Morobe: Lae, 15.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ FC.

48. **Polyrhanis olthofi** (Brouerius van Nidek) (fig. 11)

Cicindela olthofi Brouerius van Nidek 1959, Nova Guinea, 10, p. 186 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela olthofi; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 349;
Polyrhanis Aethofi (sic!); Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

A questa specie, descritta su 5 es. delle Snow Mts. (Bernhard Camp), attribuisco, previo confronto con un paratipo ♂ della collezione B.v. Nidek, e successivo controllo anche dell'olotipo ♂, sia una ♀ del TMB

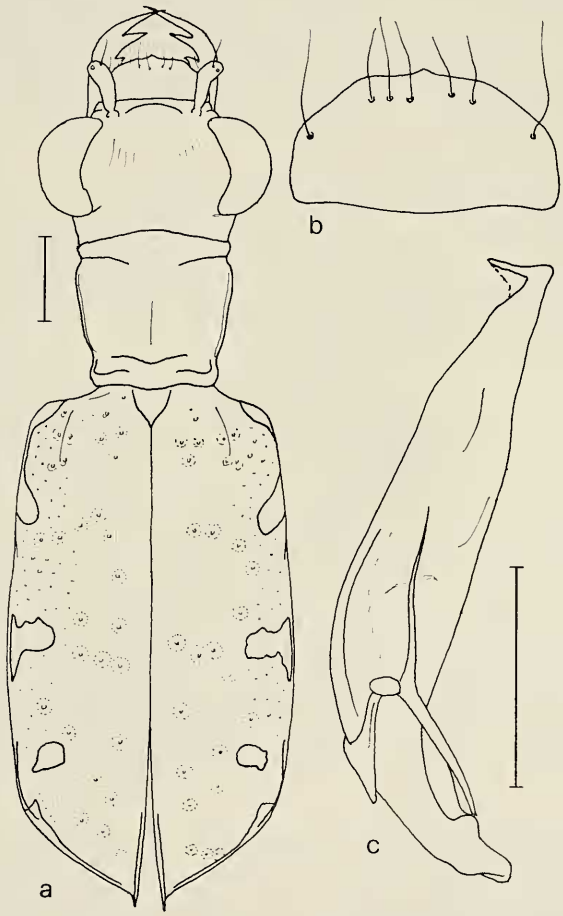

Fig. 11 - *Polyrhanis olthofi* (Brouerius van Nidek), holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c). Segmenti di scala: 1 mm.

(erroneamente determinata da Csiki come «*Cicindela innocentior* W. Horn»), sia un ♂ del MP, di più recente cattura, erroneamente determinato (probabilmente dallo stesso B.v. Nidek) come *pseudopupillata* W. Horn. Mentre la separazione da quest'ultima specie è per questo esemplare precisa e non lascia posto a dubbi, il confronto con il paratipo ♂ di *olthofi* sembra confermare la determinazione proposta, pur in presenza di qualche lieve differenza di colorito e di disegno elitrale. La specie resta comunque ancora insufficientemente conosciuta.

Materiale esaminato: 4 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayawijaya: Snow Mts., Neth. Ind.-American New Guinea Exped., Bernhard Camp, 1 ♂ RNH (holotypus). Mountain slope above Bernhard Camp, IV.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ ITZ (paratypus; edeago n. 1279 Rivalier).

PAPUA NEW GUINEA. East Sepik: Torricelli Mts., Nengian Vill., 17-24.XI.1958, W.W. Brandt, 1 ♂ MP. - Madang: Mt. Hansemann, Astrolabe Bay, 1901, L. Birò, 1 ♀ TMB.

49. **Polyrhanis vannideki** n. sp. (fig. 12)

Diagnosis. A small *Polyrhanis* with testaceous legs, elytral markings similar to those of *P. ribbei* W. Horn (Solomon Islands), and aedeagus similar to that of *P. innocentior* W. Horn. Mandibles of male enlarged in their outward edge.

Descrizione. Capo verdastro un po' dorato, con riflessi bronzei sopra, cianescenti lateralmente e inferiormente, distintamente striato tra gli occhi, con una piccola zona liscia nel mezzo del vertice; guance glabre. Labbro testaceo, trasverso nel ♂, troncato e un po' incavato davanti; più lungo nella ♀, triangolare, con un dente centrale piuttosto lungo. Mandibole giallo-chiare, brune sull'arco apicale e sui denti interni, larghe e appiattite superiormente, piuttosto lunghe, smarginate nel ♂ all'infuori e in basso lungo la loro curva apicale esterna, di forma normale nella ♀. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo verde metallico. Primi quattro articoli delle antenne bruno-violetti, 5° articolo del ♂ molto più lungo dei precedenti, bruno con pubescenza fine e regolare; gli altri articoli mancanti in entrambi gli esemplari.

Pronoto verde bronzato con qualche riflesso cupreo o violetto, glabro con solo 3-5 setole bianche coricate lungo i bordi esterni. Forma leggermente trapezoidale, un po' ristretta indietro; linea longitudinale visibile ma finissima, disco un po' bombato all'indietro nel centro, sì da formare una sorta di piccola protuberanza prima del solco trasversale

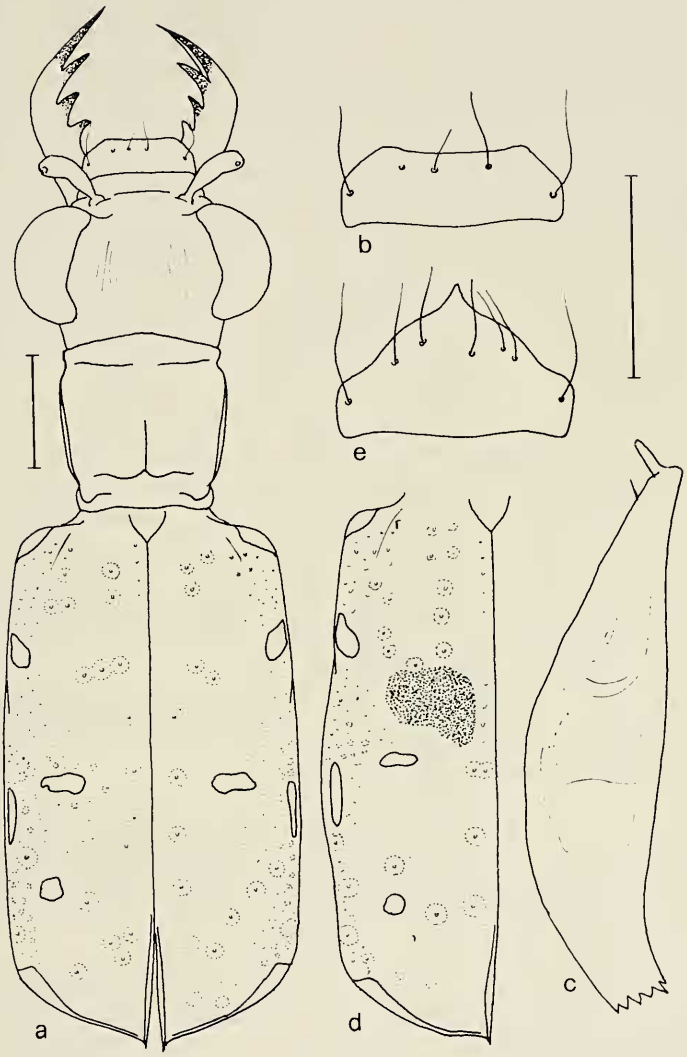

Fig. 12 - *Polyrhanis vannideki* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c); allotypus ♀: labbro, elitra sinistra (e,d). Segmenti di scala: 1 mm.

posteriore, evidente soprattutto nella ♀. Episterni verde-dorato cianescenti, glabri con poche setole bianche sparse nella metà inferiore.

Elitre più larghe del capo con gli occhi, parallele, moderatamente convesse, un po' dilatate nel mezzo e squadrate all'indietro nella ♀; angolo suturale con piccola spina apicale. Colore di fondo bruno-porpora scuro, con punturazioni verde-blu regolarmente disposte, ma impresse solo nella metà anteriore, oltre a 15-20 gemmae più grandi, tondeggianti, di color verde brillante. Disegno elitrale formato da una lunula omerale brevemente unita sul bordo (giallo-bruna nella sua parte basale), da una breve linea marginale, da una macchia trasversa discale all'interno di questa, da un punto tondeggiante più piccolo nella parte posteriore del disco, e da una macchia subtriangolare allungata nell'angolo subapicale del bordo esterno. La ♀ è dotata di un largo specchio elitrale lucido, nero-violetto, di forma subtriangolare.

Parti inferiori verde-blu metalliche con forti riflessi violetti; ultimo sternite addominale testaceo. Pubescenza bianca, lunga e coricata limitata alle parti laterali delle coxae e degli sterniti addominali, nel ♂ anche sui metepisterni. Zampe testacee, un po' rabbrunite sui femori (salvo un anello più chiaro agli apici), blu-violetto metalliche all'apice delle tibie e sui tarsi. Edeago largo alla base, con bordo rettilineo sul lato ventrale, munito di un breve sperone apicale rivolto all'insù.

Lunghezza: ♂♀ 7.5 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e allotypus ♀ della PAPUA NEW GUINEA (East Sepik): Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1700 ft, 1939, P.G. Moore, rispettivamente in BMNH e mia collezione.

Derivatio nominis. Dedico questa graziosa specie, con vivo piacere, al caro collega Dr. C.M.C. Brouerius van Nidek, che prima di me ha studiato con tanto acume e con lusinghieri risultati la fauna cicindelologica della Nuova Guinea.

Discussione. La specie è molto vicina a *innocentior* W.H., cui soprattutto l'accomunano la forma dell'edeago e delle elitre, le zampe testacee e le dimensioni del corpo; ne differisce però per il disegno elitrale, per lo specchio elitrale ♀ assai più ampio, per la spiccata protuberanza del disco posteriore del pronoto, per la forma diversa del labbro e delle mandibole del ♂. Per il disegno elitrale somiglia invece a *ribbei* W.H. delle Solomon Islands, che ha però un edeago assai diverso e appartiene ad altro gruppo di specie.

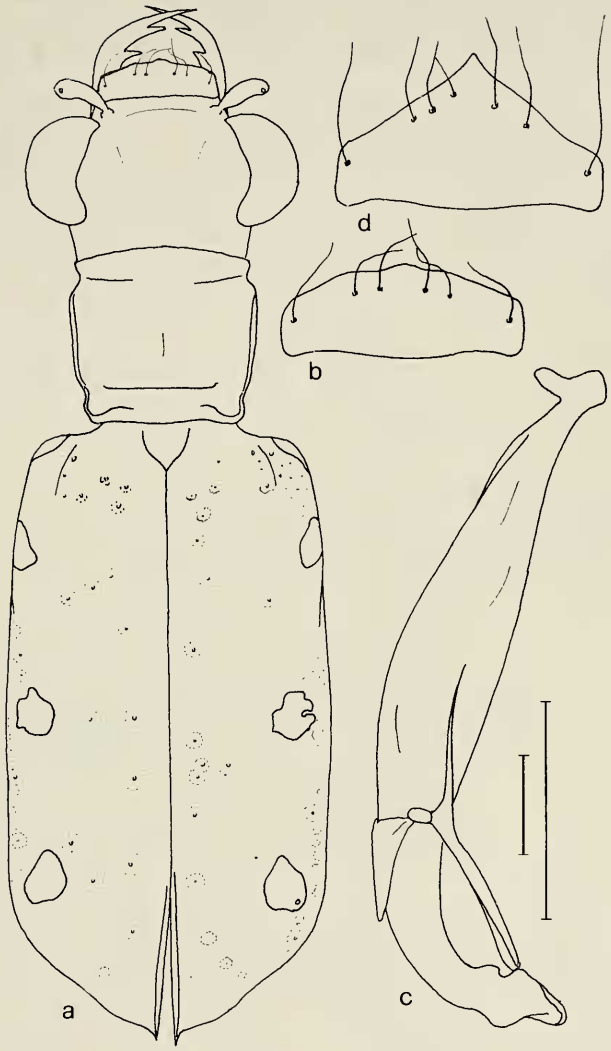

Fig. 13 - *Polyrhanis toxopeusi* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c); paratypus ♀: labbro (d). Segmenti di scala: 1 mm.

50. **Polyrhanis toxopeusi** (Brouerius van Nidek) (fig. 13)

Cicindela toxopeusi Brouerius van Nidek 1959, Nova Guinea, 10, p. 185 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela toxopeusi; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 348;
Polyrhanis Toxopei (sic!); Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta delle Snow Mts. (Bernhard & Araucaria Camps), di cui ho potuto esaminare alcuni paratipi. Il disegno elitrale, assai caratteristico, è da solo sufficiente a far riconoscere la specie, la cui diagnosi è completata qui dal disegno del labbro e dell'edeago. Quest'ultimo appare caratterizzato da una formazione apicale assolutamente inconfondibile, assimilabile comunque allo sperone tipico del gruppo di *P. pupillata*. La specie non pare esser mai più stata ripresa.

Materiale esaminato: 5 esemplari.

irian jaya. Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard & Araucaria Camps (Brouerius van Nidek 1959); Bernhard Camp B, 100 m, 5.IV.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ 1 ♀ itz (paratipi), 2 ♂♂ amnh (paratipi), 1 ♂ fc (paratipo).

51. **Polyrhanis loriai** (W. Horn) (figg. 10d, 14)

Cicindela Loriae Horn 1897, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 37, p. 272 [« Paumomu Riv. (Nouvelle Guinée britannique) »];
Cicindela loriae; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis Loriai; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Descritta sulla base di due sole ♀♀ raccolte da L. Loria, questa specie non risultava in letteratura esser mai più stata raccolta in seguito. Grazie alla cortesia dell'amico Dr. Roberto Poggi ho potuto esaminare il sintipo del msng (l'altro si trova a Eberswalde), e rendermi così conto di cosa sia la specie. Questa appare abbastanza ben caratterizzata, con elitre allungate e parallele, leggermente più larghe in avanti, e con zampe testacee a femori scuriti nella loro metà distale (salvo un anello testaceo preapicale, più evidente nei femori anteriori e mediani). Il labbro è piuttosto ampio, subtriangolare, allungato nel mezzo in un dente molto pronunciato. Il disegno elitrale (raffigurato in Horn 1938, tav. 60, fig. 2) presenta una lunula omerale breve e divisa, e una macchia subapicale di forma triangolare, non raggiungente l'apice.

La cosa più interessante è che presso il msng ho trovato anche altri due esemplari ♂♀ pure riferibili a questa specie, anch'essi raccolti da L. Loria ma evidentemente non esaminati da W. Horn. L'edeago mostra una forma diversa da quella osservabile nelle specie precedenti, essendo privo di sperone preapicale, ma dotato di un apice brevemente uncinato, secondo uno schema che ritroveremo anche nelle specie più sotto elencate.

Pure a *loriai* attribuisco, oltre a una ♀ di recente cattura, un ♂ dell'ITZ di Amsterdam, già attribuito dall'amico B.v. Nidek a *P. klynstrai*, specie da lui stesso descritta dell'Is. Japen. Il confronto con l'allotipo

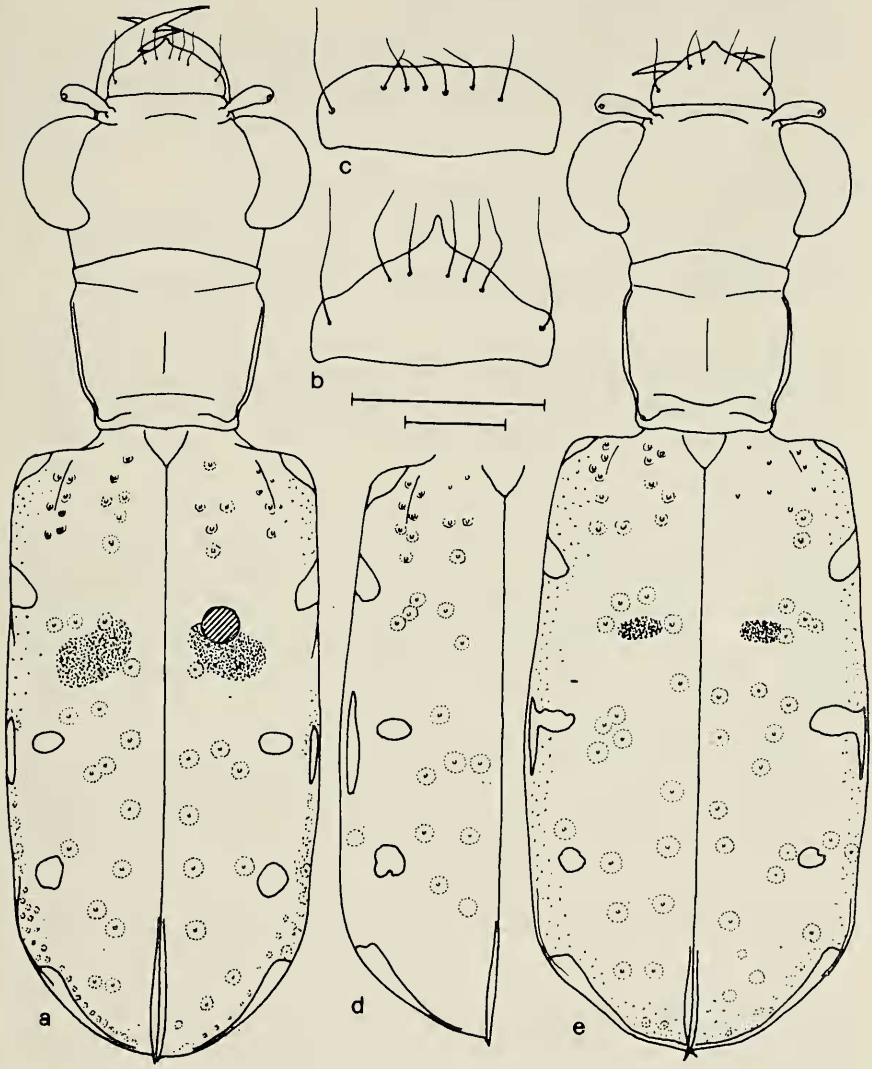

Fig. 14 - *Polyrhanis loriai* (W. Horn), holotypus ♀: habitus, labbro (a,b); ♂ di Kokoda: labbro, elitra sinistra (c,d). *Polyrhanis klynstrai* (Brouerius van Nidek), allotypus ♀: habitus (e). Segmenti di scala: 1 mm.

di *klynstrai* mostra in effetti che si tratta di due specie diverse, cosa confermata anche dall'esame dell'edeago, che è risultato ben distinto da quello figurato da BROUERIUS VAN NIDEK (1954) e identico, invece, a quello del ♂ sopra menzionato.

Materiale esaminato: 5 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Gulf Province: Purari River, I.1894, L. Loria, 1 ♀ MSNG. - Northern Province: Kokoda trail, 600 m, VI.1972, R. Straatman, 1 ♂ ITZ. - Central Province: Aieme River, 22.IX.1983, river margin, J.W. Ismay, 1 ♀ DPIK. Paumomu River, IX-XII.1892, L. Loria, 1 ♀ MSNG (syntypus). Moroka, 1000 m, IX-X.1893, L. Loria, 1 ♂ MSNG.

52. **Polyrhanis io** (W. Horn) (figg. 18c, 20d, 21e)

Cicindela Io HORN 1900, Deutsche ent. Zeitschr., p. 203 [« Milne Bay (N. Guinea) »];
Cicindela io; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 345;
Polyrhanis jo (sic!); RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di una sola coppia ♂♀ della Milne Bay, nell'estrema punta sud-orientale della Nuova Guinea, poi ritrovata nella stessa località anche da DARLINGTON (1962). Le attribuisco qui tre ulteriori esemplari provenienti anch'essi dalla « bird's tail ». L'edeago, già raffigurato da RIVALIER (1963, fig. 5), è del tipo ad apice uncinato, con un breve sperone triangolare rivolto all'insù. Il labbro della ♀ è poi particolare, presentando un lungo dente mediano tronco, molto sporgente in avanti soprattutto nell'es. di Goodenough Island; e occorre ricordare che nella descrizione di HORN (1900a) viene così paragonato a quello di *pupilligera* Chaudoir: « labro... ♀ valde breviore angusto antice recte truncato, dente centrali multo longiore (longissima!) ornato ».

Materiale esaminato: 2 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Central Province: Brown River, 23.X.1960, J.L. Gressitt, 1 ♂ MP. 90 km E of Port Moresby, 16.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ FC. - Milne Bay: Milne Bay (HORN 1900a, DARLINGTON 1962). Goodenough I., Bolu-Bolu, 29.IV.1982, near stream, J. Strazanac, 1 ♀ RB.

53. **Polyrhanis microgemmea** (W. Horn) bona species (fig. 18d, 20e, 21f)

Cicindela io microgemmea HORN 1932, Rec. S. Austr. Mus. 4, p. 551 [« Lamington Mountains, New Guinea »];
Cicindela io microgemmea; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 345;
Polyrhanis jo microgemma (sic!); RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Di questa specie, descritta del Mt. Lamington Plateau come sottospecie della precedente, ho potuto esaminare una lunga serie parato-

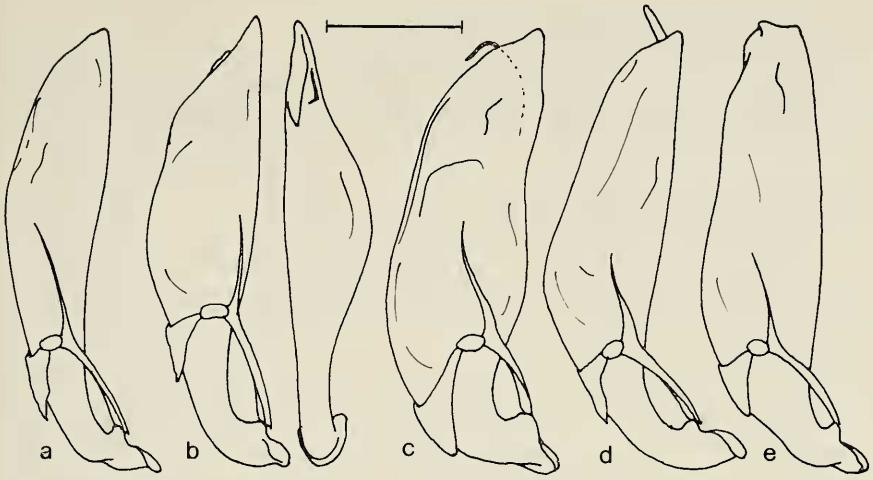

Fig. 15 - Edeago di: a. *Polyrhanis aruana* (Dokhtouroff), ♂ di Ureiuning, Aru Is.; b. *P. denudata* (W. Horn), paratypus ♂ (visione laterale sinistra e dorsale); c. *P. ancorifera* (W. Horn), ♂ del Mt. Kaindi; d. *P. excisilabris* (W. Horn), ♂ di Genjam; e. *P. delicata* (Bates), ♂ di « New Guinea ». Segmento di scala: 1 mm.

potipica (SAM, ANIC) molto omogenea. I caratteri che la differenziano da *P. io* (o almeno dai pochi esemplari che di quest'ultima ho potuto vedere) si presentano assai netti e costanti, e conferiscono all'insetto una facies complessiva alquanto diversa. Colpiscono in particolare le dimensioni minori, la peculiare lucentezza metallica delle elitre, la lunula omerale intera sottile e virgolata, e la forma arrotondata della macchia subapicale; il labbro appare inoltre leggermente più lungo, ma dotato, anche nella ♀, solo di un piccolo dente centrale moderatamente prominente, assai diverso da quello lungo e tronco che presenta la ♀ di *io* sopra esaminata. Ancora, l'edeago appare più sottile, e munito di uno sperone apicale molto più lungo che in *io*. A causa di tali importanti differenze, non mi sembra che *microgemmea* possa essere mantenuta come sottospecie di *io*, e ritengo che debba piuttosto essere considerata una specie a sè stante, a distribuzione un po' più settentrionale.

Attribuisco provvisoriamente ad essa anche una ♀ di Buso (Morobe prov.) che si distingue tuttavia per alcuni caratteri, quali le dimensioni maggiori, la lunula omerale quasi del tutto obsoleta (residuano solo un piccolo punto sul callo omerale e quello terminale sul disco) e il labbro scurito nella parte centrale.

Materiale esaminato: 34 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Morobe: Buso, 8-9.IX.1979, J.H. Martin, 1 ♀ BMNH. - Northern Province: Mt. Lamington, 1300-1500 ft, C.T. McNamara (HORN 1932a), 14 ♂♂ 16 ♀♀ SAM, 2 ♂♂ ANIC. Kokoda, 1200 ft, VIII.1933, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH. Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953).

54. **Polyrhanis samuelsoni** n. sp. (fig. 16)

Diagnosis. Similar to *P. loriai* W.H. but smaller, with shorter and more rounded elytra, smaller elytral markings, and different aedeagus. Legs testaceous.

Descrizione. Capo glabro, di color verde-bronzato scuro, con riflessi rameici sul clipeo e sulla fronte; guance verde dorato lucide, glabre, striate. Occhi sporgenti, con strie orbitali forti e un'areola liscia nel mezzo. Labbro testaceo, trasverso nel ♂ (con un dente centrale appena abbozzato), più allungato nella ♀, subtriangolare, con il dente centrale sporgente in avanti. Mandibole testacee, più o meno scurite nella parte anteriore. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo verde metallico. Scapo verde-bruno metallico, articoli 2-4 delle antenne verde violetto un po' cianescenti all'apice, articoli 5-11 bruno scuri con pubescenza fine e regolare.

Pronoto verde bronzato con qualche riflesso cupreo o violaceo, glabro, un po' ristretto indietro, con solchi trasversali non profondi ma distinti. Episterni cupreo-violetti, interamente glabri, con solo 1-3 setole alla base presso le coxae.

Elitre più larghe del capo con gli occhi, moderatamente convesse, leggermente arrotondate sui lati, di color bruno porpora scuro, con numerosi punti verde-blu metallici soprattutto nella parte esterna e presso la spalla, oltre a un certo numero (15-20) di foveae più profonde, contornate da gemmae verde-blu brillanti, irregolarmente disposte sul disco. Margine esterno cianescente, con forti riflessi violacei, nei pressi delle macchie centrale e subapicale. Il disegno comprende una lunula omerale sottilmente unita sul margine (giallastra sul davanti, bianca posteriormente), una breve linea marginale centrale, un piccolo punto tondeggiante sul disco all'interno di questa, un punto discale subapicale di analoga forma e dimensioni, e una lunula subapicale sottile, appena visibile verso l'apice dell'elitra. Spina suturale piccola ma distinta. La ♀ reca sul disco un piccolo specchio lucido, scuro, di forma grosso modo ovalare. Epipleure testacee.

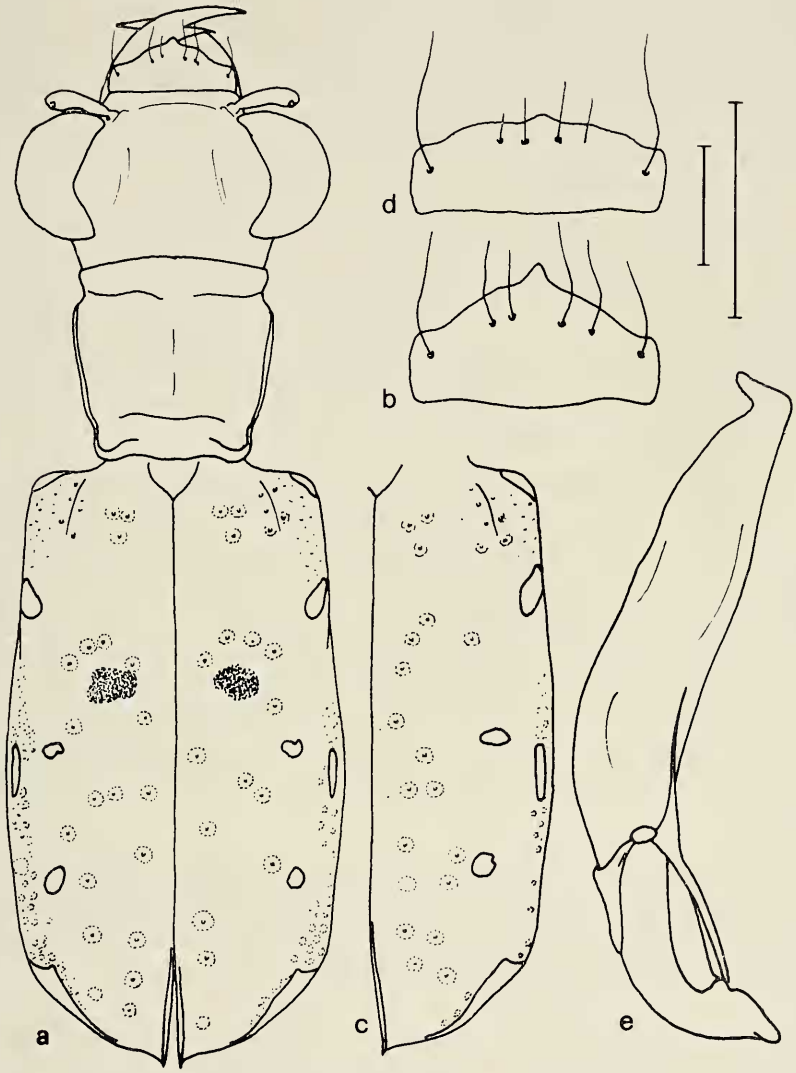

Fig. 16 - *Polyrhanis samuelsoni* n. sp., paratypus ♀ del « Fly River, 500 m »: habitus, labbro (a,b); paratypus ♂ di Olsobip: elitra destra, labbro, edeago (c,d,e). Segmenti di scala: 1 mm.

Parti inferiori verde-blu metalliche, scure, con riflessi violacei sugli sterniti addominali, cuprei sugli episterni; ultimo sternite testaceo. Pubescenza bianca coricata sulle coxae lateralmente e sui bordi esterni degli sterniti addominali, più sparsa sui metepisterni. Zampe testacee, con riflessi cupreo-violetti sulle tibie; tarsi blu-violetto metallici. Edeago alquanto stretto e allungato, a lati paralleli, con un forte sperone apicale ripiegato all'insù.

Lunghezza: ♂♂ 8 mm, ♀♀ 8-8.5 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e allotypus ♀ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip 400-600 m, VIII.1969, J. & M. Sedlacek; quattro paratipi (2 ♂♂ 2 ♀♀) pure di Olsobip, 400 m, 26.VIII.1969, J. Sedlacek; due paratipi ♀♀ della medesima area: Fly River, 400-600 m, 1979, J.H. Sedlacek; e altri due paratipi ♀♀ ivi raccolti a 500 m nel 1978. Olotipo, allotipo e un paratipo ♀ al BBM, 4 paratipi (1 ♂ 3 ♀♀) in mia collezione, 3 paratipi (1 ♂ 2 ♀♀) in coll. JS.

A questa stessa specie, pur senza designarli come paratipi, attribuisco anche un ♂ del MP (Central Province, Brown River, 23.V.1956, E.J. Ford Jr.) già determinato da Van Nidek come *P. klynstrai*, nonché, provvisoriamente, una ♀ pure del MP (East Sepik, Torricelli Mts., 900 m, II.1959). Quest'ultima appare però molto più piccola, con elitre svasate all'apice, pronoto più rilevato sul disco, e striatura frontale meno pronunciata: si tratta verosimilmente di una specie diversa, simile per certi aspetti a *vannideki* n. sp. (più sopra descritta proprio dei Torricelli Mts.) e per certi altri a *deuvei* n. sp. (di cui appresso), ma che sulla base di una sola ♀ non mi sento di descrivere come specie a sé stante.

Derivatio nominis. Dedico con piacere questa nuova specie al Sig. G.A. Samuelson del P.B. Bishop Museum di Honolulu (Hawaii), che mi ha cortesemente inviato in studio vasti materiali neoguineani, tra i quali l'olotipo sopra indicato.

Discussione. In un primo momento avevo provvisoriamente attribuito le 4 ♀♀ a mia disposizione a *P. loriai*, pur rendendomi conto delle sottili ma evidenti differenze rispetto a quest'ultima specie. La scoperta, tra il materiale del BBM, di ulteriori 2 ♀♀ e soprattutto di un ♂, ha permesso di accertare che si tratta in realtà di una specie distinta, con edeago di forma nettamente diversa, che differisce da *loriai* anche per le dimensioni minori, le elitre meno allungate, lo specchio

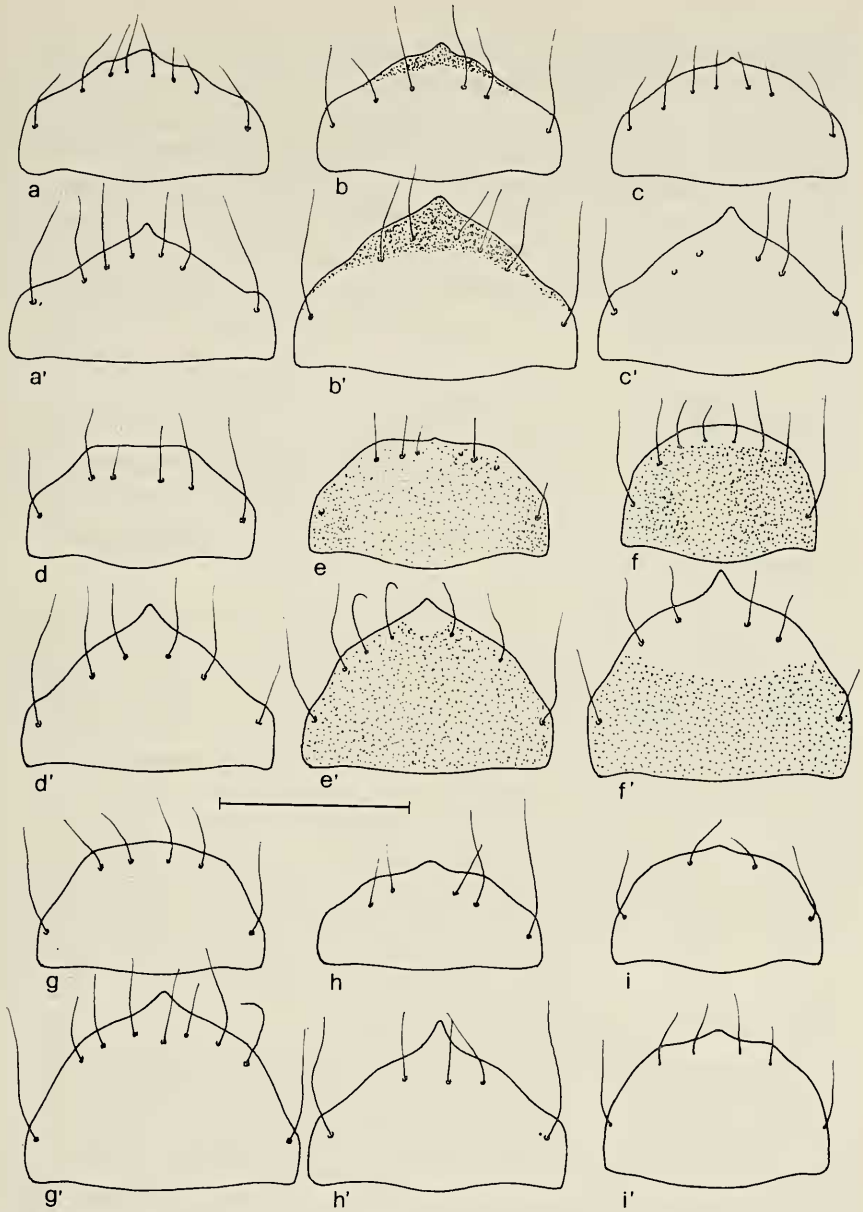

Fig. 17 - Labbro di: a. *Polyrhanis variolosa* (Blanchard), ♂ di Batchian e ♀ di Gilolo; b. *P. boisduvali* (W. Horn), ♂ di Wewak e ♀ di Maprik; c. *P. pupillata* (Schaum), ♂ di Misool e ♀ etichettata « Malacca »; d. *P. pseudopupillata* (W. Horn), ♂ dei Torricelli Mts. e ♀ di Waris; e. *P. placida* (Schaum); ♂ di « New Guinea » e ♀ di Misool; f. *P. delicata* (Bates), ♂ e ♀ di « New Guinea »; g. *P. innocens* (W. Horn), ♂ e ♀ della Geelvink Bay; h. *P. innocentior* (W. Horn), syntypi ♂♀; i. *P. denudata* (W. Horn), syntypi ♂♀. Segmento di scala: 1 mm.

elitrale ♀ più piccolo, e la macchia marginale elitrale che non sopravanza in avanti il punto discale bianco. Da *vannideki*, al cui disegno elitrale pure si avvicina, la nuova specie si distingue invece a prima vista per la diversa forma dell'edeago e del labbro del ♂, per le molto minori dimensioni dello specchio elitrale della ♀, e per la forma tondeggiante e non trasversa del punto discale anteriore. Da *klynstrai* si differenzia infine per le dimensioni un po' minori, le diverse proporzioni tra capo, pronoto ed elitre, il disegno elitrale più piccolo, e la diversa forma dell'edeago.

55. **Polyrhanis deuvei** n. sp. (fig. 19)

Diagnosis. A very small *Polyrhanis*, similar to *vannideki* mihi in elytral markings, but with a very different aedeagus, apically elongated into a pointed beak. Mandibles simple, labrum ♂ short and transverse. ♀ unknown.

Descrizione. Capo glabro, di color bronzo-rosato con riflessi verdastri; clipeo quasi interamente verdastro, guance e angoli superiori all'inserzione delle antenne di color verde metallico a riflessi cianescenti. Occhi grandi e fortemente sporgenti, con vertice alquanto incavato tra di essi; due setole erette iuxtaorbitali da ciascun lato. Labbro esacheto, testaceo, trasverso, con orlo anteriore quasi rettilineo. Mandibole piuttosto corte, semplici, leggermente ricurve verso il basso nella loro metà anteriore, testacee, con apice e denti interni bruno-rossicci. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo bruno-verde metallico nella sua metà distale. Scapo testaceo, tinto di verde metallico superiormente, con una setola eretta presso l'apice; articoli 2-4 delle antenne a riflessi bruno-violetti brillanti, articoli 5-11 bruno scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto ristretto all'indietro, dello stesso colore del capo, bronzo-rosato con riflessi verdastri soprattutto presso i margini laterali; superficie glabra, solo alcune setole bianche coricate sui bordi laterali. Linea longitudinale finissima, quasi invisibile. Episterni con riflessi fortemente cupreo-rossastri; pubescenza bianca coricata, rada e sparsa, nella metà inferiore, restante superficie glabra.

Elitre più larghe del capo con gli occhi, parallele, moderatamente convesse, leggermente squadrate all'indietro. Colore di fondo bruno-porpora scuro, con punturazione verde-blu regolare ma poco apparente,

impressa solo nella metà anteriore; 12-15 gemmae tondeggianti, verde brillanti, evidenti soprattutto nella metà posteriore del disco. Disegno elitrale bianco formato da una lunula omerale interrotta, da una breve linea marginale raddoppiata all'interno da una macchia ovoidale trasversa, da un punto tondeggiante sulla parte posteriore del disco, e da una lunula apicale sottilmente allungata fin quasi alla sutura. Epipleure testacee.

Parti inferiori scuro metalliche, con forti riflessi cupreo-dorati sui metepisterni; ultimo sternite addominale testaceo. Pubescenza sparsa, bianca, lunga e coricata, sulle parti sternali, sulle coxae, e sui margini laterali degli sterniti addominali. Zampe testacee, con femori appena lavati di verde metallico; apice delle tibie, nonché i tarsi, più scuri, con riflessi violacei. Edeago affusolato, con apice rialzato in un forte becco appuntito rivolto all'insù.

Lunghezza: ♂ 6 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (East Sepik): Dreikikir, 350-400 m, 23.VI.1961, J.L. & M. Gressitt, nella collezione del MP.

Derivatio nominis. Dedico volentieri questa nuova graziosa specie al Sig. Thierry Deuve, valente Carabidologo, al cui cortese interessamento devo la possibilità offertami di esaminare questo e altri interessanti materiali neo-guineani conservati presso il Museo di Parigi.

Discussione. Le piccole dimensioni e la singolare forma dell'edeago permettono la separazione di questa specie dalle altre congeneri che presentano un disegno elitrale analogo (in particolare *samuelsoni* n. sp., *pupilligera* Chaudoir e *pseudopupilligera* n. sp., di cui appresso). La separazione delle ♀♀ risulterà probabilmente più delicata.

56. **Polyrhanis placida** (Schaum) (figg. 17e, 18e, 20l)

Cicindela placida SCHAUM 1863, J. Ent. 2, p. 60 [« Habitat in insula Mysol »]; *Cicindela placida*; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 346; *Polyrhanis placida*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Descritta di Misool su materiale di Wallace, questa specie è stata poi citata da HORN (1926) anche della Nuova Guinea, senza però più precisa indicazione. La sua distribuzione dovrebbe comunque essere ristretta alla sola estrema parte nord-occidentale dell'isola (Vogelkop). Si tratta di una specie caratteristica, facile a riconoscersi per il peculiare disegno elitrale e per il bel colorito blu-violetto che ricopre il corpo e

anche la massima parte del grande labbro. L'edeago è molto diverso da quello delle specie sin qui considerate, e presenta un apice tronco e spatolato che individua un gruppo distinto di specie cui appartengono anche le due sottoelencate.

Materiale esaminato: 19 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Misool I., 2 ♂♂ 2 ♀♀ BMNH, 8 ♂♂ 1 ♀ ZMB, 1 ♂ FC; ex Musaeo H.W. Bates, 1892, 1 ♀ MP. Ramoi, IV.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♂ 1 ♀ MSNG. Altro materiale: « New Guinea », Wallace, 1 ♂ BMNH; ex Musaeo H.W. Bates, 1892, 1 ♂ MP.

57. **Polyrhanis delicata** (Bates) (figg. 15e, 17f, 20f)

Cicindela delicata BATES 1874, Ent. Monthly Mag. 10, p. 265 [« New Guinea »]; *Cicindela delicata*; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 345; *Polyrhanis delicata*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Descritta su materiale di A.R. Wallace, etichettato genericamente « New Guinea » (BATES 1874), la specie proviene probabilmente, come osserva DARLINGTON (1962), da Dorey nel Vogelkop. Anche l'indica-

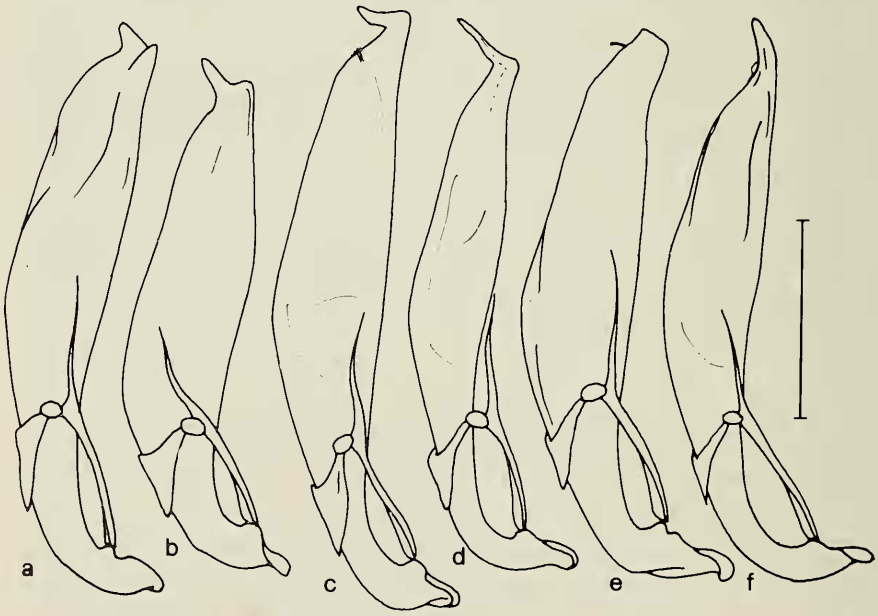

Fig. 18 - Edeago di: a. *Polyrhanis pupillata* (Schaum), ♂ di Misool; b. *P. pseudopupillata* (W. Horn), ♂ dei Torricelli Mts.; c. *P. io* (W. Horn), ♂ del Brown River; d. *P. microgemmea* (W. Horn), ♂ di Kokoda; e. *P. placida* (Schaum), ♂ di « New Guinea »; f. *P. guineensis* (W. Horn), ♂ di Ami. Segmento di scala: 1 mm.

zione dell'Isola Roon per la sua ssp. *angustiformis* W.H. (HORN 1914, inizialmente descritta come sottospecie di *P. innocens* W.H.) sembra confermare in effetti una distribuzione esclusivamente occidentale. La specie si riconosce facilmente per il bel colorito blu di gran parte del corpo, e per il largo labbro quasi interamente cianescente; il disegno elitrale esclude d'altra parte ogni possibilità di confusione con la congenere *placida*. L'edeago è dello stesso tipo di quest'ultima, largo e tozzo, con apice troncato, e quasi privo di collo alla base.

Materiale esaminato: 10 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 1 ♂ MSNG. Ramoi, VI.1872, L.M. D'Albertis, 1 ♂ 1 ♀ MSNG. - Manokwari: Roon I. (HORN 1914, ssp. *angustiformis* W.H.).

Altro materiale: «New Guinea», ex Musaeo H.W. Bates, 1892, 1 ♀ MP (tipo?). «New Guinea, Wallace», 1 ♂ FC. «New Guinea», 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♂ ZMB; ex Musaeo Van Lansberge, 1 ♀ MP.

58. **Polyrhanis tuberculifera** n. sp. (fig. 19)

Diagnosis. Very similar to *P. delicata* Bat., but darker and devoid of any blue coloration; labrum, antennae and legs testaceous. Vertex behind the eyes protruding into a strange cone-shaped tubercule, quite differently from any other known *Polyrhanis* species. ♀ unknown.

Descrizione. Capo bronzo scuro, glabro, fortemente striato sulle orbite, caratteristico per avere il vertice dietro gli occhi rilevato in un tubercolo conico piuttosto grande, molto apparente soprattutto in visione laterale; guance glabre, striate, con deboli riflessi rameici. Labbro grande e semicircolare, a margine un po' sinuoso, testaceo appena rabbrunito alla base. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo rabbrunito. Mandibole testacee, scurite all'apice. Scapo e articoli 2-4 delle antenne testacei e pressoché glabri, articoli successivi rufescenti, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto trasverso, più largo che lungo, di color bronzo scuro, con solchi trasversali quasi diritti, non profondi ma ben accennati; linea longitudinale quasi invisibile. Superficie pressoché liscia, un po' rugosa lateralmente, con solo 3-4 setole bianche in prossimità dei margini laterali. Episterni lisci e glabri, bronzei con riflessi verdi o rameici.

Elitre bruno scure, con punteggiatura verde metallica solo nella metà anteriore, più evidente soprattutto nella zona postomerale; disco cosparso di gemmae verde dorate abbastanza grandi ma non molto appariscenti. Disegno pressoché identico a quello di *P. delicata* Bat.,

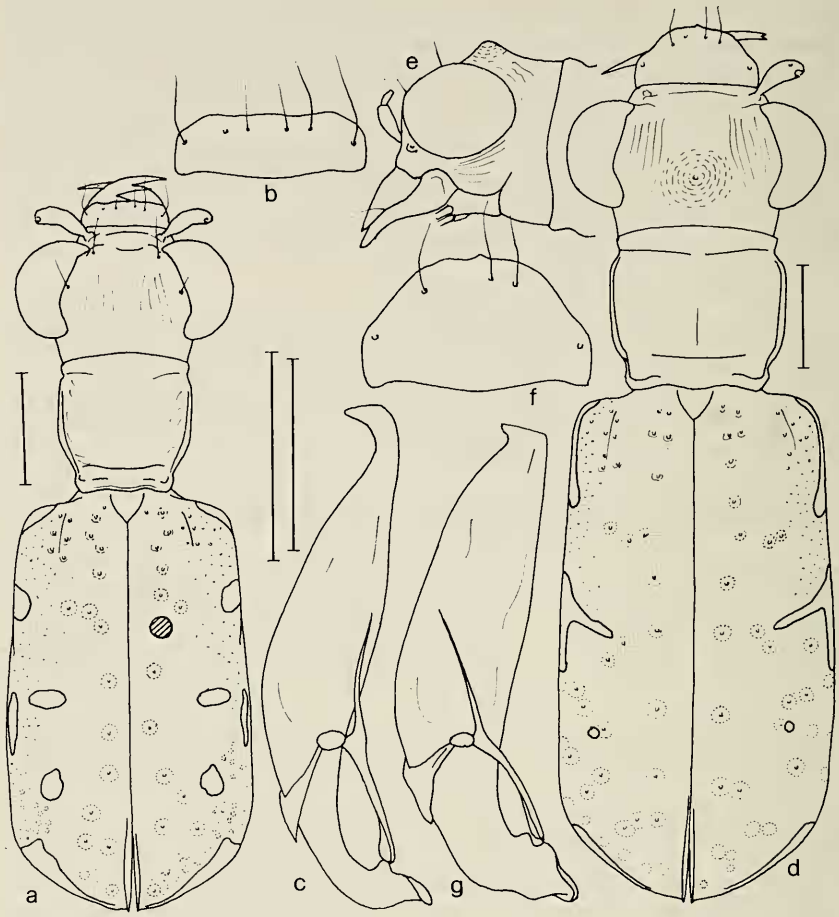

Fig. 19 - *Polyrhanis deuvei* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c). *P. tuberculifera* n. sp., holotypus ♂: habitus, capo (visione laterale), labbro, edeago (d,e, f,g). Segmenti di scala: 1 mm.

formato da una lunula omerale allungata, da una linea marginale centrale anch'essa allungata che si prolunga sul disco diritta e obliqua fin verso la metà dell'elitra, da un piccolissimo punto discale posteriore al disotto di questa, e da una lunula subapicale stretta e breve, che si arresta alla metà dell'arco apicale. Angolo suturale un po' svasato, con una piccola ma evidente spina apicale. Epipleure testacee.

Parti inferiori scure, con riflessi verde-rameici o cianescenti, interamente glabre. Trocanteri e zampe testacei, con segmenti appena scuriti al loro apice; tarsi anteriori parzialmente cianescenti. Edeago a corpo largo e corto, ristretto verso l'estremità, con apice tronco e rettilineo, formante un piccolo dente all'insù.

Lunghezza: ♂ 8 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ genericamente etichettato « B. New Guinea » (British New Guinea), proveniente quindi dall'attuale PAPUA NEW GUINEA, nella collezione del BMNH.

Derivatio nominis. Il nome che assegno alla nuova specie fa riferimento alla curiosa formazione conica presente sul vertice del capo.

Discussione. Il tubercolo cefalico di cui la specie è portatrice costituisce un carattere insolito e sorprendente, e a lungo mi ha fatto pensare piuttosto ad una mostruosità di natura teratologica. Il disegno elitrale ricorda d'altronde molto quello di *P. delicata*, specie con la quale l'esemplare era mischiato nella collezione del BMNH, e alla quale in un primo momento avevo pensato di poterlo attribuire. In realtà la regolarità e la simmetria del tubercolo appaiono tali da indurre ad escludere un'origine accidentale o teratologica, e inoltre il confronto con *delicata* mi ha convinto che ci troviamo di fronte ad una nuova specie, che da quella differisce, oltre che per il tubercolo, per tutta una serie di altri caratteri, quali il colore e la forma del labbro, l'assenza di tinte cianescenti, il torace più liscio e meno rugoso, e soprattutto la forma dell'edeago (che in *P. delicata* è più largo e tozzo, con collo brevissimo e appena accennato).

59. **Polyrhanis innocens** (W. Horn) (figg. 17g, 20i)

Cicindela innocens HORN 1893, Deutsche ent. Zeitschr., p. 199 [« Nova Guinea »]; *Cicindela innocens*; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 346; *Polyrhanis innocens*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta su una ♀ di provenienza imprecisata, ma successivamente citata da HORN (1906b, 1913b) di alcune località dell'Irian Jaya. Per confronto con il tipo e con altre tre ♀♀ della collezione W. Horn, attribuisco ad essa anche alcuni altri esemplari che corrispondono molto bene alla descrizione originale e al disegno elitrale raffigurato da HORN (1938, tav. 59, figg. 27-28). Purtroppo l'edeago dell'unico maschio (che risulta preparato da Rivalier con il n. 1248) è risultato irreperibile, no-

nostante ogni ricerca svolta in proposito da M.lle H. Perrin del MP, per cui mi è impossibile stabilire con certezza a quale gruppo di specie *P. innocens* appartenga. La forma e le dimensioni del labbro (interamente testaceo) e del pronoto avvicinano comunque la specie a quelle qui sopra elencate, ed è dunque probabile che sia questo il posto sistematico che spetta alla stessa.

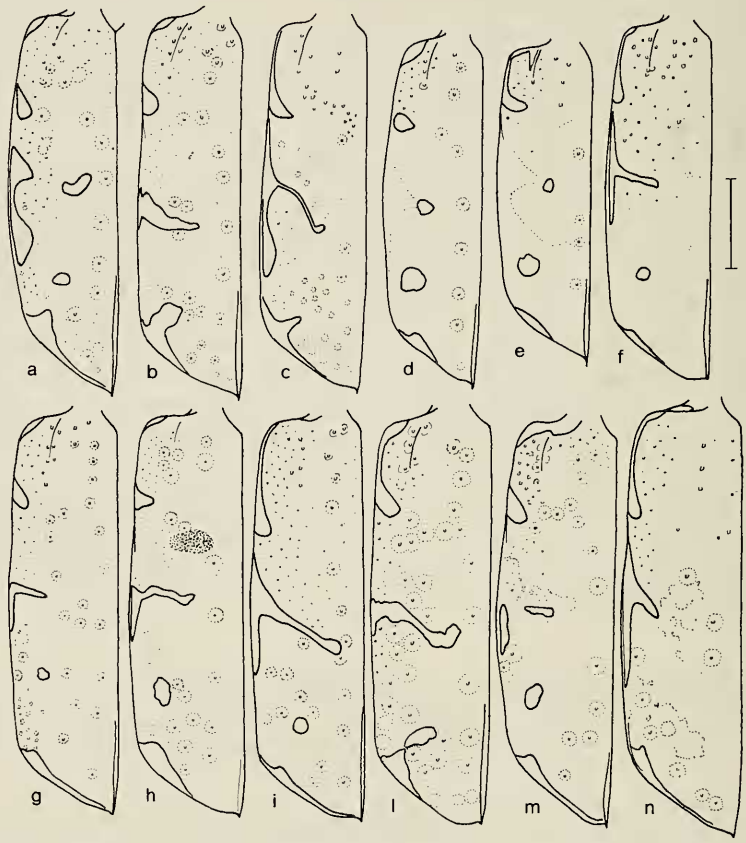

Fig. 20 - Disegno elitrale di: a. *Polyrhanis bennigsenia* (W. Horn), ♂ di Popondetta; b. *P. aruana* (Dokhtouroff), ♂ di Ureiuning; c. *P. denudata* (W. Horn), syntypus ♂; d. *P. io* (W. Horn), ♂ del Brown River; e. *P. microgemmea* (W. Horn), ♂ di Kokoda; f. *P. delicata* (Bates), ♂ di « New Guinea »; g. *P. pseudopupillata* (W. Horn), ♂ dei Torricelli Mts.; h. *P. innocentior* (W. Horn), syntypus ♀; i. *P. innocens* (W. Horn), ♂ della Geelvink Bay; l. *P. placida* (Schaum), ♂ di « New Guinea »; m. *P. pupilligera* (Chaudoir), ♂ di Has; n. *P. pupillata* (Schaum), ♂ di Misool. Segmento di scala: 1 mm.

Materiale esaminato: 9 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Manokwari (HORN 1906b). Dorey, Wallace, coll. V. de Poll, 1 ♀ DEI; Raffray & Maindron, 1 ♀ DEI. Baie de Geelvink, Raffray & Maindron, 1878, 1 ♂ 2 ♀♀ MP, 1 ♀ FC. Wandesi, Doherty, coll. V. de Poll, 1 ♀ DEI. Roon I. (HORN 1906b). - Jayawijaya: Heuvel-Biwak, upper Lorentz River, XI.1909 (HORN 1913b, 1 ♂). - Sorong: Waigeo I., Camp Nok 2500 ft, IV.1938, L.E. Cheesman, 1 ♀ BMNH.

60. **Polyrhanis pupilligera** (Chaudoir) (figg. 10e, 20m, 21c)

Cicindela pupilligera CHAUDOIR 1865, Cat. Coll. Cicindélètes, p. 59 [« Envoyée par M. Wallace, comme trouvée à la Nouvelle Guinée »];
Cicindela pupilligera; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 345;
Polyrhanis pupilligera; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di un'unica ♀ di provenienza imprecisata, ma raccolta probabilmente, come tutti i materiali di Wallace, a Dorey nel Vogelkop, unica località della Nuova Guinea vera e propria (a parte cioè alcune isole minori) visitata dal famoso naturalista, che vi soggiornò tre mesi e mezzo (WALLACE 1860). Nessun altro esemplare risulta più citato in letteratura, ma nelle collezioni del MSNG ho reperito due ♂♂ raccolti da O. Beccari a Dorei Hum (località da non confondersi con la Dorey di cui sopra). Altri esemplari sono presenti nelle collezioni del MP. L'esame del ♂ ha messo in evidenza un edeago di tipo diverso da quelli fin qui esaminati, cioè dritto e affusolato, con un caratteristico lungo apice ricurvo. Il disegno elitrale ricorda molto quelli di *loriai*, *samuelsoni* e *vannideki*, ma se ne distingue nettamente per la lunula apicale completa fino alla sutura, e per quella omerale che si prolunga alla base fin quasi allo scutello.

Materiale esaminato: 9 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Dorei Hum, II.1875, O. Beccari, 2 ♂♂ MSNG. Has, ex Musaeo Van Lansberge, 1 ♂ 1 ♀ MP, 1 ♂ FC. - Manokwari: Geelvink Bay, 1878, Raffray & Maindron, 2 ♂♂ 2 ♀♀ MP.

61. **Polyrhanis cheesmanae** (Brouerius van Nidek) (fig. 10f)

Cicindela cheesmannae BROUERIUS VAN NIDEK 1954, Ann. Mag. nat. Hist., 12, 7, p. 391 [« Waigeu, Camp Nok »];
Cicindela cheesmanae; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 347;
Polyrhanis Cheesmannae; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Di questa specie, descritta su 4 esemplari dell'Isola Waigeo, ho potuto esaminare l'olotipo ♂ e un paratipo ♀ del BMNH, e constatare così che la forma dell'edeago è leggermente diversa da quella figurata da BROUERIUS VAN NIDEK (1954), sulla base forse di un esemplare danneggiato. In particolare è risultato molto caratteristico l'apice dell'organo,

allungato in un lungo becco ricurvo del tutto simile a quello di *P. pupilligera*. Anche il labbro è in entrambi i sessi identico a quello di *pupilligera*, e vi è dunque da chiedersi se *cheesmanae* non sia piuttosto da considerare una semplice sottospecie insulare della specie precedente.

Materiale esaminato: 2 esemplari.

IRIAN JAYA: Sorong: Waigeo I., Camp Nok, 2500 ft, IV.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ (holotypus) 1 ♀ (paratypus) BMNH.

62. **Polyrhanis pseudopupilligera** n. sp. (fig. 22)

Diagnosis. A small *Polyrhanis*, very similar to *pupilligera* Chd. but smaller, with humeral lunule not elongated on basis toward the scutellum; aedeagus differently shaped, stumpy, with apical beak much shorter. ♀ unknown.

Descrizione. Capo interamente glabro, bronzeo, con riflessi verdastri sulle orbite, verde-cianescenti sul clipeo; guance verde-dorate. Occhi grandi, fortemente sporgenti, con vertice alquanto incavato, segnato da alcune strie longitudinali alla base delle orbite; due setole iuxtaorbitali da ciascun lato. Labbro testaceo, trasverso, con orlo anteriore rettilineo, leggermente incavato; sei setole presso il bordo esterno (due laterali e quattro mediane). Mandibole larghe, piuttosto corte, bianco-testacee con apice dei denti bruno rossiccio. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo bruno-verde metallico. Scapo testaceo con lievi riflessi violacei, articoli 2-4 delle antenne più fortemente violaceo-metallici, articoli 5-11 bruni, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto bronzo rosato, con riflessi verdi lungo i bordi laterali, liscio e glabro, solo alcune lievi piccole rughe trasversali ai lati della rima longitudinale; disco un po' bombato all'indietro nel centro, a formare una piccola protuberanza in prossimità del solco trasversale posteriore. Episterni verde scuro metallici, lisci e glabri, solo poche setole bianche sul margine delle coxae.

Elitre bruno porpora scuro, con punti impressi verde cianescenti soprattutto presso il margine laterale e in prossimità delle spalle; un certo numero (12-15) di gemmae verde dorate o verde cianescenti sparse sul disco. Disegno elitrale composto da una lunula omerale intera, apparentemente non prolungata sulla base verso lo scutello, da una breve linea marginale centrale, da un punto discale leggermente trasverso, da un secondo punto discale tondeggiante sotto di esso, e da una lu-

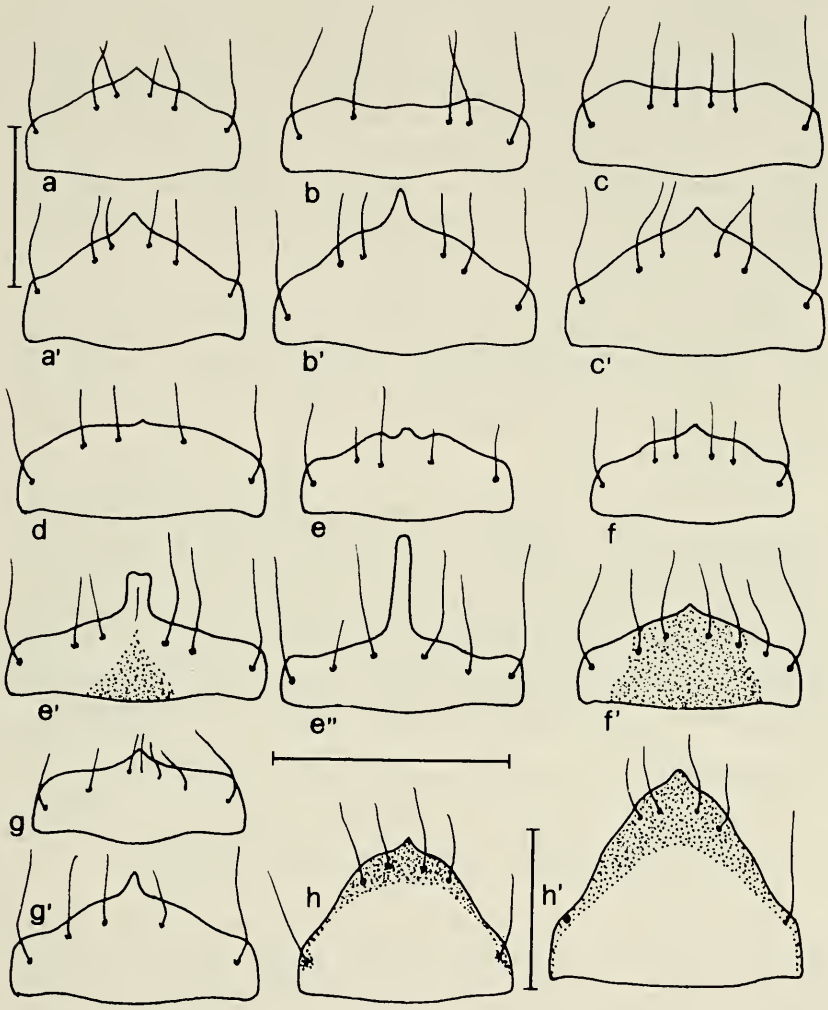

Fig. 21 - Labbro di: a. *Polyrhanis declivis* (W. Horn), ♂ e ♀ di Illugi; b. *P. bennigsenia* (W. Horn), ♂ e ♀ di Popondetta; c. *P. pupilligera* (Chaudoir), ♂ e ♀ di Has; d. *P. aruana* (Dokhtouroff), ♂ di Ureiuning; e. *P. io* (W. Horn): ♂ del Brown River, ♀ di loc. a 90 km E di Port Moresby, ♀ di Goodenough I.; f. *P. microgemmea* (W. Horn), ♂ di Kokoda e ♀ di Buso; g. *P. guineensis* (W. Horn), ♂ di Ami e ♀ del Busu River; h. *P. ancorifera* (W. Horn), ♂ e ♀ del Mt. Kaindi. Segmenti di scala: 1 mm.

nula apicale intera, che segna l'arco elitrale fino alla sutura. Angolo suturale leggermente svasato e rientrante, privo di spina apicale. Epipleure testacee.

Parti inferiori verde violacee scure, più chiare nel mezzo, con ultimo sternite addominale testaceo; pubescenza bianca coricata disposta sulle parti laterali degli sterniti addominali e delle coxae, nonché, più sparsamente, sui pezzi metasternali. Zampe testacee, appena lavate di violetto all'apice dei femori e delle tibie, e sui tarsi. Edeago meno slanciato e allungato rispetto a quello di *pupilligera*, più tozzo, con massima larghezza prima della metà, e becco apicale meno allungato e ricurvo.

Lunghezza: ♂ 6 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ genericamente etichettato « B. New Guinea » (British New Guinea), proveniente dunque dall'attuale PAPUA NEW GUINEA, nella collezione del BMNH. L'esemplare risulta esser stato precedentemente determinato da K. Mandl come *pupillata* Schaum, poi come *pseudopupillata* W. Horn.

Discussione. Il nome della specie allude alla sua grande rassomiglianza con la congenere *pupilligera* Chd., dalla quale esternamente è quasi indistinguibile; se ne differenzia però per la lunula omerale più breve, per l'angolo apicale svasato e privo di spina, e soprattutto per la notevole diversità dell'edeago. Quest'ultimo carattere distingue nettamente la nuova specie anche da *loriai*, *deuvei*, *samuelsoni* e *vannideki*, specie tutte che presentano un disegno elitrale di tipo analogo.

63. **Polyrhanis guineensis** (W. Horn) (figg. 18f, 21g)

Cicindela guineensis HORN 1892, Deutsche ent. Zeitschr., p. 77 [« Neu Guinea »];
Cicindela guineensis; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 349;
Polyrhanis guineensis; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di un'unica ♀ di provenienza imprecisata, poi citata in letteratura solo di poche località. Del Mt. Lamington (Northern Province, Papua New Guinea) HORN (1932a) ha descritto una ssp. *umbrosa* caratterizzata da una colorazione nero opaca, cui BROUERIUS VAN NIDEK (1953) ha riferito anche esemplari di Dobodura. L'edeago è assimilabile a quello di *pseudopupilligera*, qui sopra descritta.

Materiale esaminato: 55 esemplari.

IRIAN JAYA. Fakfak: Setakwa River, A.S. Meek, ex coll. Maindron, 1 ♀ MP. - Jayawijaya: Snow Mts., Bernhard Camp (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). - Jayapura: Hollandia, I.1945, B. Malkin, 1 ♂ 2 ♀♀ USNM; 1948, W. Stuber, 1 ♀ BMNH. Waris, S of Hollandia, 500 m, VIII.1959, 1 ♀ MP.

PAPUA NEW GUINEA. East Sepik: Torricelli Mts., XI.1958, 2♂♂ MP. Maprik, 17-24.X.1957, J. Smart, 1♂ 2♀♀ BMNH, 1♂ FC; 16.II.1965, R. Hornabrook, 1♀ JS. Ami, 22.X.1957, J. Smart, 2♂♂ 2♀♀ BMNH, 1♂ 1♀ FC. Ambunti, West Irian border, VIII.1969, 1♂ 1♀ FC. Amboin, Kerawari River, VI.1974, R. Hornabrook, 1♀ NMW. - Western Province: Strickland River Exped., Tanukamel village, middle reaches of Strickland R., 19-21.XI.1979, I. Redmond, 1♂ 1♀ BMNH; Observatory Bend, middle reaches of Strickland R., 18-19.XI.1979, I. Redmond, 1♀ BMNH. - Madang: Stephansort, Astrolabe Bay, 1897, L. Birò, 1♂ 1♀ TMB; 1898, L. Birò, 1♂ 1♀ TMB; 1900, L. Birò, 1♀ FC. Erima, Astrolabe Bay (HORN 1906b); 1896, L. Birò, 1♂ TMB; 1897, L. Birò, 3♂♂ 2♀♀ TMB. - Morobe: Mons Oertzen, 1897, L. Birò, 1♂ TMB. Kaiapit, XI.1978, 1♀ JW; XII. 1978, 6♂♂ JW; IV.1979, 1♂ JW; 30.IX.1979, 1♀ JW. Nadzab, Markham R. val., V.1944, K.V. Krombein, 1♀ USNM. Lae, 13.V.1979, J. Sedlacek, 1♂ JS. Busu River, 60 km E of Lae, 15.I.1979, J. Sedlacek, 1♀ FC. Bulolo, 600 m, 14.II.1979, J. Sedlacek, 1♂ JS; 1942, G. Rio, 1♀ USNM. Hercules River (HORN 1906b). - Central Province: Rigo, VII.1889, L. Loria, 1♂ MSNG. - Northern Province: Mt. Lamington (HORN 1932a, ssp. *umbrosa* W.H.). Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953, ssp. *umbrosa* W.H.). Middle Musa, 28.V.1975, R. Hornabrook, 1♂ NMW. - Milne Bay: Baibara (MANDL 1964).

Altro materiale: D.N. Guinea, C. Mahnes, Wickham coll. 1933, 1♀ USNM. Timena (HORN 1906b). Bongu (HORN 1906b). Nova Guinea, 1♂ FC.

64. **Polyrhanis kampeni** (W. Horn)

Cicindela Kampeni HORN 1913, Tijd. Ent. 56, p. 310 [« Hollandia »]; *Cicindela kampeni*; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 349; *Polyrhanis Kampeni*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 39.

Specie descritta sulla base di un unico ♂ raccolto a Hollandia nell'aprile 1911. Al BMNH esiste inoltre una ♀ vista e determinata da W. Horn, forse la stessa raffigurata più tardi da questo autore (HORN 1938, tav. 60, fig. 14). Non ho visto l'olotipo, né esaminato il suo edeago, ma l'insieme degli altri caratteri induce certamente a situare la specie a fianco di *guineensis*.

Materiale esaminato: 1 esemplare.

IRIAN JAYA. Fakfak: Setakwa-Utakwa Exped., Launch Camp, X.1912, C. Boden Kloss, 1♀ BMNH. - Jayapura: Hollandia (HORN 1913a).

65. **Polyrhanis gressitti** n. sp. (fig. 22)

Diagnosis. A small *Polyrhanis*, with elytral markings similar to those of *P. placida* Schaum, but with shorter and more transverse labrum, produced in the middle into a small tooth (♀). Legs testaceous, mandibles brown-green, basally testaceous. ♂ unknown.

Descrizione. Capo bruno porpora, con riflessi verdi nel mezzo, sul clipeo e dietro agli occhi, violacei sulle orbite; guance verde dorate. Occhi grandi e sporgenti; orbite fortemente striate, eccezion fatta per una stretta zona centrale sul vertice. Labbro testaceo, corto e

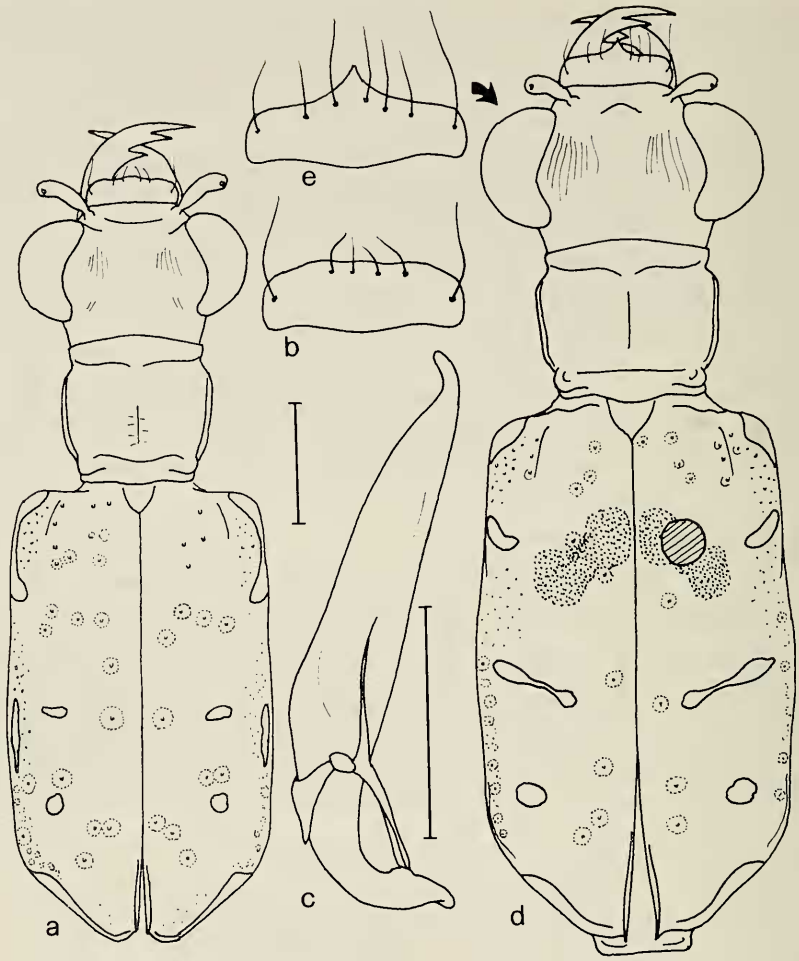

Fig. 22 - *Polyrhanis pseudopupilligera* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c). *P. gressitti* n. sp., holotypus ♀: habitus, labbro (d,e). Segmenti di scala: 1 mm.

trasverso nella ♀, con un dente centrale sporgente in avanti. Mandibole bruno rufescenti, tinte di verde metallico superiormente, testacee alla base. Palpi labiali e mascellari testacei, con ultimo articolo leggermente rabbrunito. Scapo e articoli 2-4 delle antenne bruno testacei, più o meno tinti di violetto metallico; articoli 5-11 bruno scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto appena più largo che lungo, con tubercoli posteriori ben evidenti, di color bruno violaceo nel mezzo, verde cianescente lateralmente, glabro, liscio, con qualche ruga trasversale presso il bordo degli episterni; solchi trasversali distinti, quello posteriore quasi diritto. Episterni verde dorati con riflessi cuprei; numerose setole bianche coricate nella loro metà inferiore.

Elitre bruno porpora con riflessi verdi sulle spalle, irregolarmente cosparse di alcune gemmae verde dorate sul disco e presso il margine esterno, più fortemente punteggiate presso le spalle; presenza di uno specchio lucido scuro nella parte anteriore del disco, di forma un po' bilobata, giungente all'interno fino alla sutura (♀). Disegno elitrale formato da una macchia giallo-testacea sul callo omerale, da una più chiara subomerale disgiunta dalla prima (un po' a forma di virgola rivolta verso l'interno), da una fascia centrale discale un po' obliqua, più sottile nel mezzo, da un punto tondeggiante discale posteriore, e da una lunula subapicale ristretta verso l'estremità. Epipleure testacee.

Parti inferiori bruno metalliche con riflessi violacei, verde-dorate lateralmente e sugli episterni; ultimo sternite addominale testaceo. Pubescenza ristretta alle parti laterali delle coxae e degli sterniti addominali. Zampe testacee un po' rabbrunite sulla parte superiore dei femori, violetto-cianescenti sulla metà distale delle tibie e dei tarsi. ♂ sconosciuto.

Lunghezza: ♀ 7 mm (senza labbro).

Holotypus ♀ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip, 400-600 m, VIII.1969, J. & M. Sedlacek, in collezione BBM (Honolulu, Hawaii).

Derivatio nominis. Dedico la nuova specie al compianto Dr. J.L. Gressitt del Bishop Museum di Honolulu (Hawaii), già direttore del Wau Ecology Institute e grande conoscitore ed esploratore della fauna entomologica della Nuova Guinea, il quale mi ha aiutato in vario modo all'inizio di questo lavoro, ma che è purtroppo tragicamente scomparso in un incidente aereo dell'aprile 1982 nella Cina meridionale.

Discussione. Il disegno elitrale della nuova specie ricorda molto quello di *P. placida* (pur differendone in vari dettagli). Questa ultima è tuttavia specie molto diversa che, a parte il colore cianescente del capo e del torace, possiede un labbro molto grande, verde ciane-

scente, a sagomatura trapezoidale nel ♂, largamente semicircolare nella ♀. Il labbro ♀ di *gressitti* n. sp. è invece breve e trasverso, interamente testaceo. L'assenza di un ♂ impedisce di precisare, allo stato attuale, quale sia la posizione tassonomica spettante alla nuova specie, che pertanto inserisco provvisoriamente al termine dell'elenco delle specie neo-guineane appartenenti al genere.

Genere **Orthocindela** Rivalier, 1972

Genere esclusivamente neo-guineano, creato da Rivalier (1972) per due specie dalle caratteristiche insolite, a facies molto originale, aventi capo e pronoto proporzionalmente piccoli, ed elitre ampie e parallele divise trasversalmente in due zone (di cui l'anteriore brillante, la posteriore opaca) da una linea di demarcazione ondulata ma netta. L'edeago mostra un sacco interno poco evoluto, e anche il labbro, breve, esacheto e cuspidato, appare molto caratteristico. È da sottolineare come tutti i dati finora noti sembrino indicare nelle *Orthocindela* delle specie esclusivamente d'altitudine, proprie della dorsale montagnosa centrale dell'isola, mai raccolte a quote inferiori ai 2000 m.

66. **Orthocindela heteridia** (Brouerius van Nidek)

Cicindela heteridia Brouerius van Nidek 1960, Ent. Mitt. Mus. Hamb. 24, p. 9 [« Zentral-Neu-Guinea, Hochgebirge »];
Orthocindela heteridia; Rivalier 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 306.

Specie descritta sulla base di un'unica ♀ d'imprecisata provenienza, raccolta in alta montagna (« Hochgebirge ») probabilmente nell'irian jaya. Darlington (1962) ha omesso di considerarla nel suo catalogo. Il disegno del labbro e dell'elitra è stato fornito da Rivalier (1972), che ha fatto di questa specie il generotipo. Non risultano a tutt'oggi ulteriori catture.

67. **Orthocindela angustecincta** Rivalier

Orthocindela angustecincta Rivalier 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 307 [« au Mont Kaindi et au Chimbu-Korowagi »];
Cicindela murmurensis Brouerius van Nidek 1973, Entom. Blätter 69, p. 62 [« Mt. Hagen Range: Murmur Pass, Kandep »] (syn. nova).

Specie molto caratteristica e ben differenziata, descritta quasi contemporaneamente sia da Rivalier (1972) che, l'anno successivo, da

Brouerius van Nidek (1973). Che si tratti della stessa specie basterebbe a convincerne la semplice lettura delle due descrizioni, ma l'esame di sette paratipi di *murmurensis* (4 ♂♂ 3 ♀♀), confrontati a tre paratipi di *angustecincta* (2 ♂♂ 1 ♀), mi ha tolto ogni residuo dubbio in proposito. Mi vedo dunque costretto a stabilire la seguente nuova sinonimia: *Cicindela murmurensis* Brouerius van Nidek 1973 = *Orthocindela angustecincta* Rivalier 1972.

Si è trattato in tutta evidenza di un malinteso tra i due Autori, come è dimostrato dal fatto che Brouerius van Nidek (1973), descrivendo *murmurensis* come *Cicindela* s.l., annunciava « that Rivalier will include this species with some other species from New Guinea in a new genus », mentre i paratipi da me visti appaiono invece etichettati, per mano dello stesso Brouerius van Nidek, come *Orthocindela murmurensis*, e attribuiti così al genere descritto da Rivalier.

Materiale esaminato: 26 esemplari.

papua new guinea. Western Highlands: Laiagàm, 2450 m, 24.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ js (es. molto piccolo). L. Sirunki, 2500 m, 5.II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ fc. Mt. Hagen Range, Murmur Pass, 8600 ft, W.W. Brandt, 1 ♂ mp (*C. murmurensis*, paratypus), 1 ♂ 1 ♀ bmnh (*C. murmurensis*, paratypi), 2 ♂♂ 1 ♀ anic (*C. murmurensis*, paratypi); 8700 ft, 27.X-20.XII.1961, W.W. Brandt, 1 ♀ anic. Tambul, 2250 m, 20.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ js. - Southern Highlands: Mt. Hagen Range, Kandep, 8000 ft, XII.1961, W.W. Brandt, 1 ♀ anic (*C. murmurensis*, paratypus). - Eastern Highlands: Chimbu, Kerowagi (Rivalier 1972). Mt. Wilhelm, 2550 m, 26.XII.1978-24.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ fc. Daulo Pass, Asaro-Chimbu Divide, 11.IX.1971, R. Hornabrook, 1 ♀ nmw. Marifuanga, Asaro-Chimbu Divide, 3500 m, 23.X.1972, R. Hornabrook, 1 ♀ nmw. - Morobe: Wau, 15.IV.1970, J.L. Gressitt, 1 ♂ bbm. Mt. Kaindi, 16 km SW of Wau, 2300 m, 5-7.X.1962, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ mp (paratypus); 2400 m, 27.I. 1963, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ mp (paratypi); 2350 m, 1 ♀ js; 2350 m, XI-XII.1964, J. Sedlacek, 2 ♀♀ bbm; 2300 m, II.1974, 1 ♂ 2 ♀♀ fc; 2350 m, 24.XII.1978, J. Sedlacek, 1 ♂ dp.

Altro materiale: N. Guinea N.E., 1 ♂ js.

Genere **Guineica** Rivalier, 1963

Genere esclusivamente neo-guineano, creato da Rivalier (1963) per una singolare specie che, ad un esame più approfondito, è risultata costituire una specie doppia. Rappresenta apparentemente uno stock filogeneticamente isolato, pur presentando una certa convergenza di facies con il genere *Vata* Fauvel della New Caledonia (subtribus Prothymina W. Horn), cui Fleutiaux (1892) l'aveva accostato.

68. **Guineica tetrachoides** (Gestro) (fig. 23)

Cicindela tetrachoides Gestro 1876, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 8, p. 514 [« ad Hatam »];
Cicindela Kraatzi Dokhtouroff 1883, Rev. mens. Ent. I, p. 10 [« Nouvelle-Guinée »];
Vata tetrachoides; Fleutiaux 1892, Cat. syst. Cicind., p. 29;
Cicindela tetrachoides; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 342;
Guineica tetrachoides; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 40.

Descritta sulla base di un esemplare raccolto da O. Beccari a Hatam (Vogelkop) nel 1875, questa specie è stata successivamente citata in letteratura solo di poche località. Darlington (1962) la definisce tuttavia « common and widely distributed at low altitudes », pur citandola solo del Bismarck Range « at 5000 ft. or higher ». Horn (1926) ha indicato la specie anche dell'Is. Ceram. La scoperta, fatta da Brouerius van Nidek nel 1959, di una specie sorella quasi indistinguibile a prima vista e spesso coabitante (vedasi discussione più sotto, sub *G. inaequidens* Br. v. Nidek), rende dubbie e tutte da controllare le vecchie citazioni.

L'esame di un abbondante materiale, confrontato con i tipi di entrambe le specie, e basato come sotto dirò su ulteriori nuovi caratteri diagnostici, mi permette comunque di precisare come segue la distribuzione geografica di *tetrachoides*, di cui recentemente (Cassola, in prep.) ho accertato la presenza anche nelle Solomon Islands.

Materiale esaminato: 206 esemplari.

irian jaya. Manokwari: Hatam, 1875, O. Beccari, 1 ♂ msng (holotypus). Andai, 1877, Raffray & Maindron, 1 ♂ mp (edeago n. 1128 Rivalier), 1 ♂ mp. Baie de Geelvink, 1878, Raffray & Maindron, 13 es. mp. - Fakfak: Mimika River, 1911, A.F.R. Wollaston, 7 ♀♀ bmnh (Arrow et al. 1915). Setakwa, Launch Camp, Utakwa Exped., X.1912, C. Boden Kloss, 1 ♂ 1 ♀ bmnh. Waitakwa River (Arrow et al. 1915); VIII.1910, A.F.R. Wollaston, 1 ♂ bmnh. - Cendrawasih: Mamberamo River Exped., Pionierbivak, VI-VII.1920, W.C. v. Heurn, 1 ♀ zmb, 1 ♂ sam. - Jayapura: Humboldt Bay dist., 1937, W. Stuber, 1 ♀ bmnh. Waris, S of Hollandia, 450 m, VIII.1959, 1 ♀ mp. Cyclops Mts., Sabron, 900 ft, V.1936, L.E. Cheesman, 1 ♀ bmnh. Arso River nr. Hussin (Horn 1913a). - Jayawijaya: Upper Setakwa River, Snow Mts., ex coll. Maindron, 1 ♀ mp. Baliem Valley (Brouerius van Nidek 1959). Baliem Camp, 1600 m, Neth.-Ind. Amer. New Guinea Exped., XII.1938, L.J. Toxopeus, 1 ♀ tmb, 1 ♀ jw; 1700 m, 16-27.XI.1938, L.J. Toxopeus, 1 ♂ 3 ♀♀ fc. Alkmaar (Horn 1913b). Star Mts., Sibil Val., 1245 m, 18.X-8.XI.1961, light trap, S. & L. Quate, 1 ♂ 2 ♀♀ mp.

papua new guinea. West Sepik: Kaiserin-Augustafl. Exped., Standlager b. Malu, 6.V.1912, Bürgers, 1 ♂ zmb; Pionierlager, V-VI.1912, Bürgers, 3 ♀♀ zmb; 30.IV-14.VI.1912, Ledermann, 1 ♀ zmb. Tifalmin, 1400 m, 21.VIII.1963, R. Straatman, 1 ♂ bbm (immaturo). - East Sepik: Torricelli Mts., Nengian Vill., 17-24.XI.1958, W.W. Brandt, 1 ♀ dpik, 1 ♂ anic. - Western Province: Nomad, 25.X.1974, at light, R. Hornabrook, 1 ♂ 1 ♀ nmw. - Eastern Highlands: Bismarck Range, 5000 ft (Darlington 1962). Rintebe, V.1979, G.W. Ullrich, 6 ♂♂ 2 ♀♀ jw. Kainantu, Onerunka, II.1979, G.W. Ullrich, 1 ♂ jw. - Madang: Erima, Astrolabe Bay, 1897, L. Birò, 1 ♂ 4 ♀♀ tmb. Stephansort, Astrolabe Bay, 1897-99, L. Birò, 2 ♂♂ 2 ♀♀ tmb. Friedr. Wilh.-Hafen, II-

III.1898, Ramu-Exped., 1 ♀ ZMB. Gogol River, Madang, 28.III.1970, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. - Morobe: Kaiapit, XI-XII.1978, G.W. Ullrich, 1 ♂ 3 ♀♀ JW; IV.1979, G.W. Ullrich, 1 ♂ JW; 30.IX.1979, G.W. Ullrich, 2 ♂♂ 2 ♀♀ JW. Mons Oertzen, 1897, L. Birò, 1 ♀ TMB. Busu River, 60 km E of Lae, 31.X.1957, J. Sedlacek, 1 ♀ DP. Lae, 18-24.I.1962, malaise trap, J. Sedlacek, 2 ♂♂ 2 ♀♀ BBM; IX.1968, H. Ohlmus, 1 ♀ ANIC; 20.IX.1969, H. Ohlmus, at light, 1 ♀ ANIC; 7.V. 1979, G.W. Ullrich, 1 ♂ JW. Lae, Bubia, 8.III.1957, J.H. Ardley, light trap, 1 ♀ DPIK. Nadzab, Markham River Val., V.1944, K.V. Krombein, 3 ♂♂ 2 ♀♀ USNM. Herzog Mts., Vagau, 4000 ft, 4-17.I.1965, M.E. Bacchus, 1 ♀ BMNH. Mumeng, Wampit R., 16.IX.1979, G.W. Ullrich, 3 ♂♂ 3 ♀♀ JW. Bulolo, 24.XII.1978, J. Sedlacek, 1 ♀ JS. Wau, 1100 m, 2.IX.1961, J.H. Sedlacek, 4 ♂♂ BBM, 1 ♀ FC, 1 ♀ MP; 1090 m, 25.I.1963, J. Sedlacek, 1 ♂ MP; 1200 m, 25-26.VII.1964, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ BBM. Hercules River, 1911, F. Bates coll., 2 ♀♀ BMNH, 1 ♀ SAM; 1 ♀ ZMB. - Northern Province: Kokoda, 1200 ft, VIII.1933, L.E. Cheesman, 1 ♂ 2 ♀♀ BMNH (una ♀ « under stones, riverside »); IX-X.1933, L.E. Cheesman, 3 ♂♂ 1 ♀ BMNH. Popondetta, VI-VII.1970, R. Straatman, light trap, 1 ♀ DPIK; 7.XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953). - Central Province: Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 1 ♂ 1 ♀ MSNG. Dilo, VI-VII.1890, L. Loria, 26 ♂♂ 37 ♀♀ MSNG, 3 ♂♂ 5 ♀♀ FC, 1 ♀ BMNH. Ighibirei, VII-VIII.1890, L. Loria, 1 ♀ MSNG. Mailu, VII.1895, A.S. Anthony, 1 ♂ MP.

Altro materiale: New Guinea, 1 ♂ BMNH, 1 ♂ 1 ♀ ZMB, 1 ♂ MP; Fenichel, 2 ♂♂ TMB. Waritsian, VI.1979, G.W. Ullrich, 1 ♀ JW.

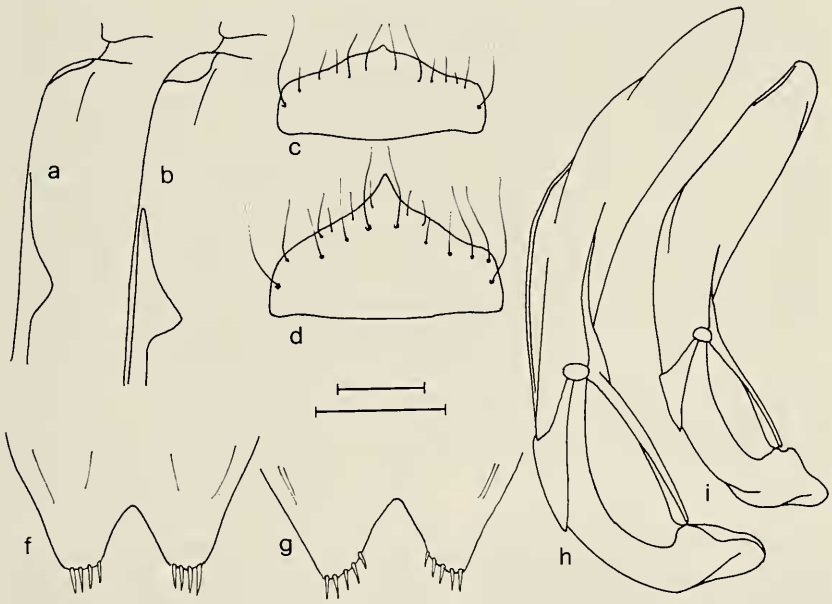

Fig. 23 - *Guineica tetrachoides* (Gestro), ♂ di Dilo: spalla sinistra, labbro, edeago (a,c,i); ♀ di Dilo: sternum 8 (f). *G. inaequidens* (Brouerius van Nidek), ♂ di Dilo: spalla sinistra, labbro, edeago (b,d,h); ♀ del Purari River: sternum 8 (g). Segmenti di scala: 1 mm.

69. **Guineica inaequidens** (Brouerius van Nidek) comb. nova (fig. 23)

Cicindela inaequidens Brouerius van Nidek 1959, Nova Guinea 10, p. 179 [« Dilo (S.E. New Guinea) »];
Cicindela inaequidens; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 342.

Molto simile alla precedente, questa specie risulta di assai difficile separazione anche a causa della insufficiente e troppo scarna descrizione originale. L'amico Brouerius van Nidek mi ha confidato di aver avuto in seguito egli stesso notevoli difficoltà ad identificare propriamente le due specie e a separarle l'una dall'altra; e anch'io mi ero a un certo punto convinto che si trattasse in realtà di un'unica specie. Rivalier (1972), dal canto suo, ha totalmente ignorato *inaequidens*. L'esame dei tipi originali e di un vasto materiale di vari Musei e istituzioni mi ha persuaso invece che la diagnosi di Brouerius van Nidek (1959) era corretta, e che accanto a *tetrachoides* vive in Nuova Guinea, spesso simpatrica con quella, una specie distinta, quasi identica a prima vista, ma separabile ad un più attento esame grazie anche solo ad alcuni labili ma in genere sufficienti caratteri esterni.

Alcuni dei caratteri differenziali indicati da Brouerius van Nidek (come quelli relativi alla punturazione delle elitre o al colore dei femori) sono in realtà variabili e scarsamente utili, mentre un lieve ma affidabile carattere è risultato quello relativo alla presenza in *inaequidens*, e alla assenza in *tetrachoides*, di un minimo ma distinto dente all'apice della sutura delle ♀♀. In generale può dirsi che *inaequidens* appare di dimensioni mediamente un po' maggiori, di forma più stretta e slanciata, con elitre svasate e meno arrotondate lungo l'arco subapicale; inoltre il pronoto appare leggermente più lungo che largo (mentre in *tetrachoides* è così lungo che largo), e il labbro è più lungo, con un dente sporgente nel mezzo, quasi uguale in entrambi i sessi. Infine un ulteriore buon carattere esterno, non menzionato da Brouerius van Nidek ma di buona affidabilità, è risultato costituito dalla forma della macchia omerale, che in *inaequidens* è più grande e ben visibile dal di sopra, mentre in *tetrachoides* è più piccola, meno debordante all'indietro, e poco visibile dal di sopra.

Per i ♂♂ l'esame dell'edeago consente poi di escludere qualsiasi dubbio, essendo quello di *inaequidens*, anche in esemplari di pari statura, di dimensioni assai maggiori rispetto a quello di *tetrachoides*, ed inoltre più allungato alla base. Anche per le ♀♀ un ulteriore carattere diagnostico può essere comunque desunto dai genitali, in quanto la forma dell'apice dello sternum 8 (per la terminologia rinvio a Freitag 1972) è

meno angolosa all'interno e reca cinque setole erette, mentre in *tetrachoides* essa è più squadrata all'apice e reca solo quattro setole poste più o meno sullo stesso piano. I « coupling sulci » appaiono invece egualmente marcati e profondi in entrambe le specie.

Anche *inaequidens* appare diffusa in tutta la Nuova Guinea dal Vogelkop alla « bird's tail ». DARLINGTON (1962) l'ha inoltre indicata dell'Is. Morotai nelle Molucche, e io personalmente ne ho accertato la presenza sia nella New Britain che, con quasi assoluta certezza, nelle Solomon Islands (CASSOLA, in prep.).

Materiale esaminato: 57 esemplari.

IRIAN JAYA. Manokwari: Manokwari (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). - Fakfak: Oranje Mts., Nassau Range (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Setakwa-Utakwa Exped., Launch Camp, X.1912, C. Boden Kloss, 1 ♂ BMNH. - Cendrawasih: Mamberamo River Exped., Pionierbivak, VII.1920, W.C. v. Heurn, 1 ♀ ZMB; XII.1920-I.1921, W.C. v. Heurn, 1 ♂ ZMB; Batavia Bivak, 7.XII.1920, van Heurn, 1 ♂ SAM. - Jayapura: Hollandia, I.1945, B. Malkin, 1 ♀ USNM, 1 ♀ FC; 140°E-3°10S, 300-600 m, I.1937, W. Stuber, 1 ♀ BMNH. Humboldt Bay dist., 1937, W. Stuber, 1 ♂ BMNH. - Merauke: Boven Digoel River (BROUERIUS VAN NIDEK 1959).

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Kaiserin-Augustafl.-Exped., Pionierlager, V-VI.1912, Bürgers, 2 ♂♂ 3 ♀♀ ZMB, 1 ♀ FC; 30.IV.-14.VI.1912, Ledermann, 1 ♀ ZMB; « im Lager 29 km unterh. d. Mäanderbergers am Sepik », 11-16.VII.1913, Bürgers, 1 ♀ ZMB. - Western Province: Palmer River (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Black River (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Strickland River Exped., Observatory Bend, middle reaches of Strickland R., 18-19.XI.1979, I. Redmond, 6 ♂♂ 3 ♀♀ BMNH. - Gulf Province: Purari River, I.1894, L. Loria, 1 ♂ 3 ♀♀ MSNG. - Morobe: Hercules River, 1911, F. Bates coll., 1 ♂ 1 ♀ BMNH; 1 ♀ ZMB. - Northern Province: Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1959). Popondetta, 25 m, VI.1966, Shanahan-Lippert, light trap, 1 ♀ ANIC. - Central Province: Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, 1 ♂ MSNG (paratypus). Dilo, VI-VII.1890, L. Loria, 1 ♂ ITZ (holotypus), 1 ♀ ITZ (allotypus), 2 ♂♂ 2 ♀♀ MSNG (paratypi), 5 ♂♂ 3 ♀♀ MSNG, 1 ♂ 1 ♀ FC. Yule Island, 3.XI.1913, G. Babault, 1 ♂ MP. Mt. Victoria, coll. R. Oberthür, 1 ♂ MP. - New Britain: Neu-Pommern, 1911, F. Bates coll., 1 ♂ BMNH; 2 ♀♀ ZMB. Nord Neu-Pommern, Hiscon Bay, Bennigsen, ex coll. Horn, 1 ♂ BMNH. Mosa Plantation, 24.IV.1968, D.F. O'Sullivan, at mercury vapour lamp, 1 ♂ DPIK.

Altro materiale: Neu-Guinea, 1 ♂ ZMB; Fenichel, 1 ♂ FC.

Genere **Leptognatha** Rivalier, 1963

Come *Polyrhanis*, anche *Leptognatha* costituisce un genere tipicamente neo-guineano, eloquentemente esemplificativo della grande originalità e ricchezza di questa fauna. Si tratta di un genere piuttosto difficile da studiare, composto da specie abbastanza simili tra loro, dai caratteri poco netti. Il disegno elitrale tende sovente, soprattutto nei ♂♂, a riassorbirsi più o meno completamente nella colorazione di fondo del-

l'elitra, e a non avere comunque margini ben netti e definiti. Caratteristico del genere è un netto dimorfismo sessuale, carattere questo sorprendente e alquanto insolito tra i Cicindelidi: le ♀♀ sono in genere più scure, nero-vellutate, con elitre e addome più ampi e convessi, e si presentano talvolta praticamente indistinguibili da una specie all'altra. Anche l'edeago del ♂ non sempre offre caratteri assolutamente sicuri: l'apertura distale assai ampia, e la parte membranosa che la ricopre, possono falsare più o meno la linea dell'organo, rendendone più difficile l'interpretazione. Molte specie, infine, sono tuttora note attraverso uno o pochi individui soltanto, talvolta solo di uno dei due sessi, il che rende naturalmente ancor più difficile il compito del sistematico.

Un carattere, indicato da Rivalier (1972), che vale a dividere spesso le specie è la pubescenza o meno dei metepisterni, differenza importante che giustifica certamente la separazione a livello specifico. Un altro carattere su cui nessuno ha mai posto finora l'accento, ma che sembra valido a discriminare molte specie e a meglio definirle, è quello relativo alla forma della mandibola, e in particolar modo dei denti interni di quella sinistra. Pur se in alcuni casi sembra esservi una certa variabilità, il carattere è valido soprattutto nei ♂♂, dei quali sembra costituire un carattere sessuale secondario, connesso forse a diverse abitudini comportamentali nel corso della copula. È bene suggerire quindi di preparare tutte le *Leptognatha* con le mandibole ben aperte. ciò che faciliterà anche l'esame del labbro e delle appendici boccali. Per le ♀♀ risulta invece assai utile il carattere relativo ai « coupling sulci » (Freitag 1974), che in alcune specie appaiono ben sviluppati, e anche in questo caso è raccomandabile una preparazione degli esemplari che consenta una agevole visione dei mesepisterni.

La quantità di materiali disponibili è ancora troppo scarsa perché in certi casi i confini tra le specie possano dirsi perfettamente e definitivamente tracciati. Nell'attuale fase dello studio sistematico del genere ho comunque preferito basarmi su caratteri anche lievi ma, almeno in apparenza, importanti, per separare alcune nuove forme sulle quali il futuro dirà se si tratti di buone specie, oppure di semplici sottospecie o razze locali. Non sempre il quadro risultante appare però univoco e rassicurante. Mentre alcune specie sembrano strettamente limitate a singole parti dell'isola soltanto, altre mostrano una distribuzione più vasta che potrebbe — almeno per i materiali meno recenti — imputarsi forse ad inesatta attribuzione degli esemplari.

È chiaro che molti di questi dubbi potranno essere sciolti solo allor-

quando si renderanno disponibili vasti materiali riferibili a entrambi i sessi di ciascuna popolazione, con località di cattura indicate con precisione, e possibilmente anche con note eco-etologiche accurate (habitat, altitudine, eventuali coppie in copula, ecc.). La notevole speciazione mostrata dal genere può infatti sottintendere adattamenti particolari a diversi habitat, prede, substrati, fasce vegetazionali, e via dicendo. Molte specie sembrano essere simpatriche, e sarebbe interessante poter disporre di più precise notizie circa eventuali diversità di habitat o di comportamento: così, ad esempio, delle Snow Mountains (Jayawijaya, Irian Jaya) sono note non meno di 7 specie diverse, di Karimui (Eastern Highlands, Papua New Guinea) almeno 6, e di Olsobip (Western Province, Papua New Guinea) pure 6, di cui ben 5 descritte nel presente lavoro.

La storia del genere è presto detta. La prima specie (*latreillei*) fu descritta nel 1830, sulla base di una ♀ portata dal Dumont d'Urville dalla regione nord-occidentale dell'isola (Dorey nel Vogelkop), e rimase a lungo l'unica specie conosciuta (il fatto più singolare, che complica un po' le cose, è anzi che tuttora essa rimane una delle specie meno conosciute). Seguì *rudolfbennigseni*, descritta da Horn nel 1912 (anch'essa sulla base di un ♂ rimasto tuttora unico); ed occorre arrivare fino al 1953 prima che Brouerius van Nidek ne facesse conoscere un'altra specie (*darlingtoni*, dimenticata da Rivalier nella sua revisione ma appartenente certamente allo stesso genere). Sempre Brouerius van Nidek ne descrisse altre cinque specie nel 1959 (*viridithoracica*, *viridimicans*, *velutina*, *alticola* e *nigrivestis*), e ancora altre due nel 1960 (*rivalieri* e *denhoedi*).

Tutte queste specie furono riunite da Rivalier, nel 1963, nel nuovo genere *Leptognatha* (generotipo: *L. latreillei*), e distinte anzi in due sottogeneri diversi: *Leptognatha* s. str., nel quale presero posto 5 specie (6 con *darlingtoni*), e *Thylacina* Riv., nel quale furono riunite tre specie con edeago sottile e rettilineo, a sacco interno più piccolo, e flagello ben sviluppato (*rudolfbennigseni*, *nigrivestis* e *rivalieri*). Lo stesso Rivalier, nel 1972, ha fatto poi conoscere altre 6 specie nuove, di cui quattro appartenenti certamente al subgen. *Leptognatha* (*orientalis*, *fuscilabris*, *robusta*, *fasciata*) e due, più piccole, descritte solo su ♀♀, d'incerta attribuzione subgenerica (*gracilipes* e *spinilabris*). Con il presente lavoro presento altre 7 nuove specie di *Leptognatha* s. str. e altre 4 *Thylacina*, portando così il totale delle specie oggi note a ben 30 unità (21 *Leptognatha* s. str., 9 *Thylacina*) (fig. 40). È ragionevol-

mente da aspettarsi che tale numero sia destinato a salire ancora nei prossimi anni, in caso di nuove e più accurate ricerche.

70. **Leptognatha** (s. str.) **latreillei** (Guérin-Méneville) (figg. 26a, 27a)

Cicindela Latreillei Guérin-Méneville 1830, in Duperrey, Voyage de la Coquille, Zool. II, 2, 1, p. 57; Atlas, Ins., t. 1, fig. 5a,b;
Cicindela latreilliana Boisduval 1835, Voyage Astrolabe II, Col. I, p. 2 [« Doreï »];
Cicindela latreillei; darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 342;
Leptognatha Latreillei; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 41.

È questa la specie di *Leptognatha* più anticamente conosciuta ma, paradossalmente, anche la meno nota. Fino a quando, nel 1953 e nel 1959, Brouerius van Nidek non descrisse le prime ulteriori specie congeneri, tutti gli esemplari del gruppo sono stati acriticamente riferiti da Horn a *latreillei*, sicché le citazioni di letteratura non possono essere tenute in considerazione senza un previo riesame dei vari esemplari.

Rivalier (1972) ha ridescritto brevemente il tipo ♀, che si trova al Museo di Parigi e che proviene da « Dorey » (Vogelkop), e ha attribuito alla stessa specie una ♀ dello stesso Museo (collezione Maindron) etichettata « Sekar, A. Kühn, 1884 », nonché un ♂ proveniente dalla « Baie de Geelvink ». Dal disegno fornito da Rivalier appare evidente che *latreillei* possiede in entrambi i sessi un disegno elitrale più sviluppato che nelle altre specie, comprendente anche una macchia iuxtascutellare e una macchia discale anteriore più o meno visibilmente tendente a collegarsi con la macchia omerale. I postepisterni punturati e pubescenti caratterizzano bene la specie e, come si vedrà più sotto, quelle che le gravitano intorno a formare un medesimo gruppo.

Dai pochi dati disponibili sembra che la specie sia ristretta alla parte occidentale della Nuova Guinea. Il dato di Brouerius van Nidek (1959) relativo alle Snow Mts. è probabilmente erroneo (vedasi in proposito quanto più sotto si dirà sub *L. fuscilabris* Riv.). Quello di Horn (1913a) è da prendersi con beneficio d'inventario.

Nell'attuale collocazione generica della specie non è il caso di conservare il nome *latreilliana*, creato da Boisduval (1835) in sostituzione di *latreillei* per supposta preoccupazione con *latreillei* Dejean, 1831 [sinonimo posteriore di *Cephalota lyoni* (Vigors)].

Materiale esaminato: 6 esemplari.

irian jaya. Sorong: Waigeo I., Camp I Mt. Nok, 2500 ft, V.1938, L.E. Cheesman, 1 ♀ itz. - Manokwari: Dorey, holotypus ♀ mp (Guérin-Méneville 1830, rivalier 1972) (etichettata « Nouvelle-Guinée, D'Urville »). Arfakgeb., Siwi,

800 m, IV-V.1928, E. Mayr, 1 ♂ ZMB. Baie de Geelvink, Raffray & Maindron 1878, 1 ♂ MP, edeago n. 1217 Rivalier (RIVALIER 1972). - Fakfak: Sekar, 1884, A. Kühn, ex coll. Maindron, 1 ♀ MP (RIVALIER 1972). - Cendrawasih: Japen I. (DARLINGTON 1962); R. Manai-Undei, 500 ft, X.1938, L.E. Cheesman, 1 ♂ ITZ. - Jayawijaya: Snow Mts.: Araucaria, Rattan & Sigi Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959, dato dubbio). « am Brunnen des Pomora-Flusses » (sorgenti del Pomora River), 1000-1400 m, Nord-Neu-Guinea (HORN 1913a).

71. **Leptognatha** (s. str.) **viridithoracica** (Brouerius van Nidek)

Cicindela latreillei viridithoracica BROUERIUS VAN NIDEK 1959, Nova Guinea, 10, p. 180 [« Klamono, W. New Guinea (Vogelkop) »];
Cicindela latreillei viridithoracica; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 342;
Leptognatha viridithoracica; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Descritta come sottospecie di *latreillei*, *L. viridithoracica* è stata poi elevata da RIVALIER (1963, 1972) al rango di buona specie. È da osservarsi che in effetti lo status subspecifico appare poco plausibile, dato che la specie è stata descritta su esemplari di Klamono (Vogelkop), cioè della stessa regione da cui proviene anche *latreillei*. Personalmente ho potuto esaminare una coppia ♂♀ della serie tipica: nel ♂ è particolarmente rimarchevole la colorazione scuro-velutinosa delle elitre, ornate di un infimo punto discale bianco, come pure la forma più affilata dell'apice dell'edeago, analoga a quella raffigurata da RIVALIER (1972). I postepisterni pubescenti e punturati mostrano che le due forme sono comunque molto vicine, e non resta che attendere che maggiori materiali riferibili a *latreillei* chiariscano definitivamente l'esatta reciproca posizione tassonomica.

A *viridithoracica* RIVALIER (1972) ha attribuito anche esemplari provenienti dalla regione di Hollandia (Mts. Cyclops, Lake Sentani) e, dubitativamente, due ♀♀ della regione del Fly River. A me sembra di poterle collegare anche il materiale più sotto elencato, pur segnalando una certa variabilità nella colorazione del corpo e nella forma dell'edeago (che soprattutto nei ♂♂ di Lae e di Olsobip presenta un apice tronco e squadrato, leggermente a spatola). Con qualche maggior dubbio attribuisco a *viridithoracica* pure due ♀♀ di Maprik, che presentano elitre nero-opache non velutinose, un pronoto più allungato e più fortemente striato trasversalmente, e le macchie centrali riunite a formare una macchia mediana corta e larga, quasi trasversale, che giunge fino alla metà dell'elitra (la seconda ♀ è inoltre singolare perché presenta un labbro testaceo, anziché nero come è regola nelle ♀♀ di questo gruppo, cioè un carattere tipicamente maschile che indurrebbe a vedervi un caso di ginandromorfismo): i due esemplari farebbero pensare piuttosto ad

una diversa e nuova specie, ma l'apparente variabilità dei caratteri e la scarsezza del materiale a disposizione sconsigliano ovviamente conclusioni affrettate.

Materiale esaminato: 25 esemplari.

IRIAN JAYA. Sorong: Klamono Oilfields, 18-24.VIII.1948, M.A. Lieftinck, 1 ♂ 1 ♀ ITZ (paratipi). - Jayapura: Humboldt Bay dist., Bewani Mts., 400 m, VII.1937, W. Stuber, 1 ♂ BMNH. Mt. Nomo, S of Mt. Bougainville, 700 ft, II. 1936, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH. Mts. Cyclops (RIVALIER 1972). Lake Sentani (RIVALIER 1972).

PAPUA NEW GUINEA. East Sepik: Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1700 ft, P.G. Moore, 1 ♂ 1 ♀ BMNH, 1 ♂ FC. Maprik, 18.X.1957, J. Smart, 1 ♀ BMNH; 2.XI.1974, D.L. Pearson, 1 ♀ DP. - Western Province: Fly River (RIVALIER 1972). Fly River, Olsobip, 400-600 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek, 2 ♂♂ 1 ♀ BMNH. - Eastern Highlands: Okapa, Okasa, 14.XII.1964, R. Hornabrook, 1 ♀ ITZ (*L. latreillei*, det. B.v. Nidek 1971). Karimui, III.1973, R. Hornabrook, 1 ♂ 1 ♀ NMW, 1 ♂ ITZ. - Madang: Dumpu, 250 m, 16-23.II. 1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS, 1 ♀ FC. - Morobe: Markham Vall., 11 mi. W of Lae, 28.VIII.1957, Holland-Munroe, 1 ♂ ITZ (*L. orientalis*, det. B.v. Nidek 1972). Zenag-Lae, 1 ♂ JS. Lae, 20.III.1969, 2 ♂♂ ANIC; X.1968, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC; 2.XI.1957, 2 ♂♂ FC. Bubia, Lae, 28.VIII.1957, J.H. Ardley, at light, 1 ♀ DPIK. Leiwomba Plantation, Lae, 26.VIII.1957, J.H. Ardley, at light, 1 ♂ DPIK.

72. **Leptognatha** (s. str.) **albertisi** (Gestro) bona species (fig. 29)

Cicindela Albertisii GESTRO 1879, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova 14, p. 554 [« Specimen unicum ad flumen Fly inventum »].

Mi vedo costretto a ripristinare, almeno provvisoriamente, questa specie, che GESTRO (1879) descrisse della regione del Fly River sulla base di un unico ♂ raccolto nel 1876-77 da L.M. D'Albertis, e che HORN (1926) pose più tardi in sinonimia con *latreillei*. L'olotipo di Gestro, conservato presso il Museo di Genova, presenta infatti alcuni caratteri abbastanza singolari, quali il colore molto scuro, quasi nero, del corpo, i femori poco clavati, il labbro bruno anziché testaceo, gli articoli 3-4 delle antenne scuri annulati all'apice di rossiccio, e un disegno elitrale poco accennato, di colore rossastro, comprendente le due macchie centrali (una marginale allungata, e un punto all'interno di essa sul disco) ma non il punto discale anteriore né la fascia postomerale tipici di *latreillei*. I metepisterni punteggiati e pubescenti escludono d'altronde che si tratti di *L. fuscilabris* Rivalier (di cui vedasi appresso).

L'insetto nel complesso ricorda molto *viridithoracica*, e in particolare è molto simile ai due ♂♂ di Olsobip (pure della regione dell'alto Fly River) come sopra attribuiti a questa specie. L'apice dell'edeago appare tuttavia più largo e squadrato, a forma quasi di spatola, e quindi un po' diverso da quello degli esemplari di Olsobip; e inoltre il secondo dente interno della mandibola sinistra appare più lungo e pronunciato,

molto sorpassante il primo. È in ragione esclusivamente di queste differenze che separo per il momento *albertisi* da *viridithoracica*. La variabilità dell'apice dell'edeago in quest'ultima specie, da me sopra messa in evidenza, e sottolineata anche da RIVALIER (1972) per i suoi esemplari di Hollandia, lascia sospettare tuttavia che si tratti in realtà di un'unica specie, che in tal caso dovrebbe chiamarsi *albertisi* e non *viridithoracica*, sempreché l'una e l'altra non debbano considerarsi piuttosto comprese nell'ambito della variabilità di *latreillei*.

Materiale esaminato: 1 esemplare (olotipo unico).

PAPUA NEW GUINEA. Western Province: Fly River, 1876-77, L.M. D'Albertis, 1 ♂ MSNG (holotypus).

73. **Leptognatha** (s. str.) **sedlacekorum** n. sp. (figg. 24, 25)

Diagnosis. A *Leptognatha* of the *latreillei*-group, with pubescent metepisterna. Sexually dimorphic, ♂♂ metallic light green, with the brown ground colour more or less shining through; ♀♀ with head and pronotum rufous-brown, elytra velvety brown-black. Elytral markings well-developed, consisting of an humeral lunule, an indistinct basal patch connected with a discal anterior spot, a median band more or less complete, and an apical lunule slightly extended forwards on disk. Labrum, palpi and legs testaceous, femora club-shaped. Antennae fairly short.

Descrizione del ♂. Capo verde chiaro tinto di testaceo, con qualche riflesso cupreo o violetto; gola bruno-testacea. Scultura finissima, con alcune rughe poco profonde presso gli occhi. Labbro testaceo, grande e tondeggiante, tetracheto, a frontone quasi semicircolare con un piccolo dente ottuso appena accennato nel mezzo. Mandibole testacee, lunghe, con tre denti interni di cui quello centrale più o meno smarginato all'apice, specialmente alla mandibola destra. Palpi labiali e mascellari interamente testacei. Antenne corte, giungenti circa a un terzo soltanto delle elitre; scapo e articoli 2-4 testacei, articoli 5-11 bruno-rossicci, finemente pubescenti.

Pronoto glabro, dello stesso colore del capo, piuttosto corto, così lungo che largo, costretto verso la base, con i bordi esterni leggermente convergenti all'indietro; solco trasversale posteriore più profondo di quello anteriore, linea mediana longitudinale distinta ma sottile. Episterni leggermente rugosi, con riflessi cupreo-dorati, sparsamente pubescenti.

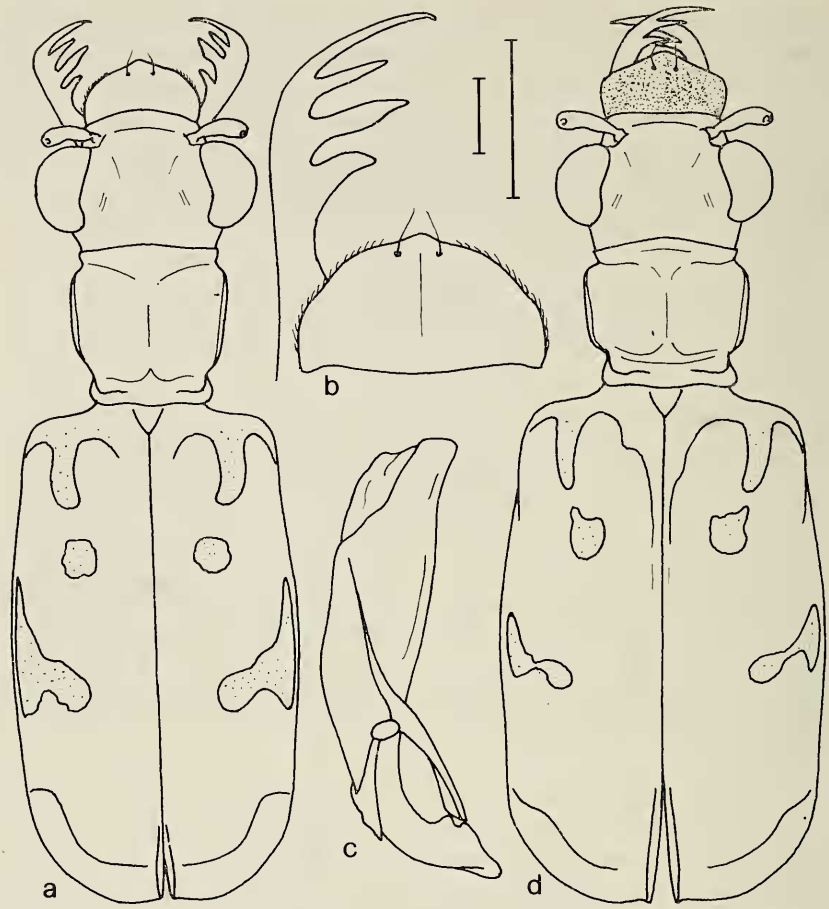

Fig. 24 - *Leptognatha* (*L.*) *sedlacekorum* n. sp., paratypus ♂ di Olsobip: habitus, labbro e mandibola sinistra, edeago (a,b,c); paratypus ♀: habitus (d). Segmenti di scala: 1 mm.

Elitre ampie, abbastanza convesse, a lati subparalleli, con ampio arco apicale tondeggiante e angolo suturale retto. Scultura costituita da punti tondi e regolari, poco profondi, regolarmente e uniformemente spaziati su tutta la superficie fin quasi all'apice. Colore verde chiaro, tinto di testaceo, bruno-rufescente soprattutto presso le spalle, lo scutello e la sutura. Disegno più o meno sviluppato, comprendente: una macchia sul callo omerale, prolungata lungo il margine verso la fascia

mediana e, in modo meno distinto, accennata anche sul disco in direzione del punto discale anteriore; un punto discale anteriore, tondeggiante, non sempre ben definito, riassorbito talvolta in una semplice macchia rufescente del fondo elitrale; una fascia mediana leggermente obliqua, risultante dal congiungimento (non sempre perfetto) della macchia triangolare marginale con quella tondeggiante discale; un arco subapicale completo, piuttosto largo, rimontante lateralmente in avanti sul disco. Epipleure testacee.

Parti inferiori parzialmente verde-blu metalliche lateralmente, testacee nel mezzo; sterniti addominali, coxae, trocanteri e zampe interamente testaceo-rufescenti. Metepisterni cosparsi di fine pubescenza eretta. Femori rigonfi e claviformi, pubescenti nella loro metà basale. Edeago simile a quello di *latreillei*, con apice ottuso un po' smarginato superiormente.

Descrizione della ♀. Notevolmente dimorfica, più scura, con capo e pronoto bruno-rufescente, ed elitre bruno-nere velutinose. Labbro semicircolare, testaceo scuro, più o meno rabbrunito; 3° e 4° articolo delle antenne bruno-metallici, brevemente annulati di testaceo all'apice. Palpi testacei con ultimo articolo più scuro. Disegno elitrale testaceo-rossiccio, con margini poco definiti, spiccante sul fondo bruno-nero delle elitre. Femori scuri, annulati di testaceo all'apice presso i « ginocchi »; tibie e tarsi testacei.

Lunghezza: ♂♂ 9,5-10.5 mm, ♀♀ 10.5-12 mm (senza labbro).

Holotypus ♂, allotypus ♀ e 66 paratipi (47 ♂♂ 19 ♀♀) della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip, 400 m, 26.VIII. 1969, J. & M. Sedlacek leg.; altri 28 paratipi (21 ♂♂ 7 ♀♀) pure di Olsobip, 400-600 m, VIII.1969, J. & M. Sedlacek. Un altro paratipo ♂ risulta raccolto nel 1972 sull'Upper Fly River, e altri 3 ♂♂ ancora sul Fly River a 400 m nel 1978, in località quindi prossime a quella dell'olotipo. Olotipo, allotipo e 74 paratipi nelle collezioni del BBM; gli altri paratipi come segue: 1 BMNH, 1 WS, 2 DP, 3 JS, 1 JW, 1 TMB, 1 DEI, 3 MSNG, gli altri in mia collezione. Due ulteriori paratipi di diverse località della PAPUA NEW GUINEA (Gulf Province): Wabo, 12-18.XI.1975, J.A. Pippet, 1 ♂ DPIK; Fiume Purari, I.1894, L. Loria, 1 ♂ MSNG.

Derivatio nominis. La specie è cordialmente dedicata ai Sigg. Josef, Maria e J.H. Sedlacek, che hanno raccolto la quasi totalità degli esemplari tipici, e che con le loro ricerche hanno fatto conoscere importanti materiali cicindelologici della Nuova Guinea.

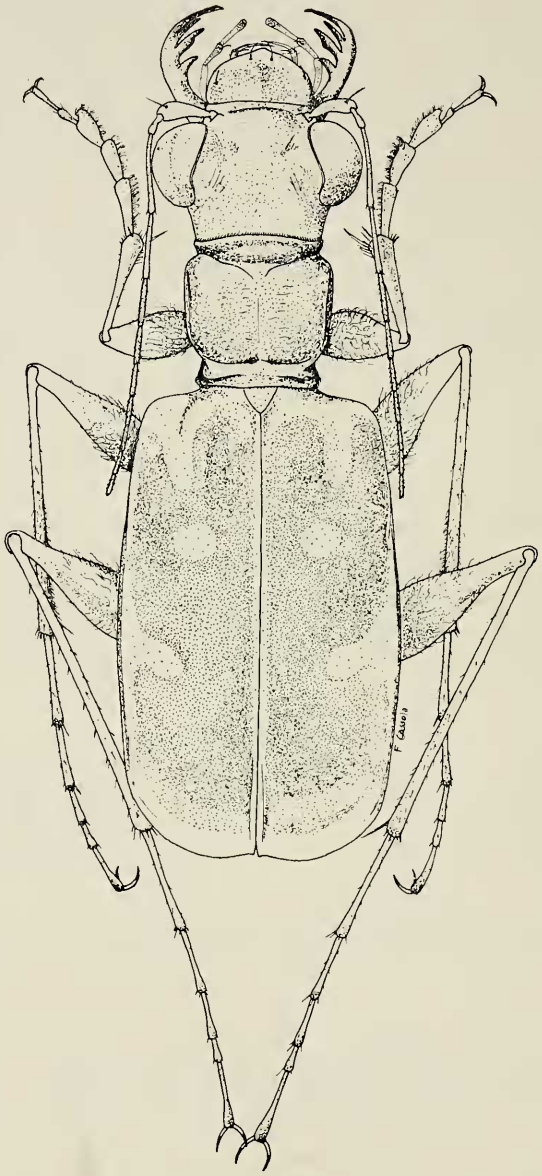

Fig. 25 - *Leptognatha* (*L.*) *sedlacekorum* n. sp., paratypus ♂ (Olsobip, Western Province, PNG).

Discussione. La scoperta di questa nuova specie dimostra che il gruppo *latreillei* è ben lungi dall'essere interamente conosciuto. Esso comprende probabilmente una serie di forme simili e vicine, che non possono tuttavia essere considerate semplici razze geografiche sia per l'importanza e la costanza di alcuni caratteri morfologici che per l'apparente sovrapposizione degli areali. Nella regione del Fly River, si è appena visto sopra, esistono anche *L. viridithoracica* e *L. albertisi*,

Fig. 26 - a. *Leptognatha* (*L.*) *latreillei* (Guérin-Méneville), ♂ di Japen I.: labbro e mandibola sinistra; ♀ di Waigeo I.: labbro. b. *L.* (*L.*) *occidentalis* n. sp., paratypus ♂: labbro e mandibola sinistra. c. *L.* (*L.*) *denhoedi* (Brouerius van Nidek), holotypus ♂: labbro e mandibola sinistra. d. *L.* (*L.*) *viridimicans* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂: labbro e mandibola sinistra; paratypus ♀: labbro. e. *L.* (*L.*) *alticola* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂: labbro; ♀ di Mt. Kaindi: labbro. f. *L.* (*L.*) *darlingtoni* (Brouerius van Nidek), ♂ di Lae: labbro e mandibola sinistra (in visione dorsale e laterale sinistra). g. *L.* (*L.*) *wagneri* (Mandl), holotypus ♂: labbro. h. *L.* (*L.*) *robusta* Rivalier, paratypus ♂: labbro e mandibola sinistra. Segmenti di scala: 1 mm.

che dalla specie ora descritta si differenziano a prima vista per il colore più scuro del corpo, la maggiore lunghezza delle antenne, e la forma più allungata del pronoto.

74. **Leptognatha** (s. str.) **denhoedi** (Brouerius van Nidek) (figg. 26c, 27c)

Cicindela denhoedi Brouerius van Nidek 1960, Entom. Mitt. zool. Staatsinst. u. zool. Mus. Hamburg, p. 110 [« Dajo (in der Nähe von Hollandia), Neu-Guinea »];
Leptognatha Denhoedi; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

A questa specie, previo confronto con l'olotipo ♂ di Dajo (presso Hollandia) attribuisco, almeno provvisoriamente, un ♂ della New Britain, che appare un po' più grande del tipo (11.5 mm contro 10.5 mm) e mostra inoltre una colorazione più scura; esso presenta tuttavia la stessa forma stretta e allungata del corpo, e anche gli altri caratteri corrispondono bene. La specie sarebbe dunque la prima del genere *Leptognatha* ad essere rinvenuta anche al di fuori della Nuova Guinea vera e

Fig. 27 - Edeago di: a. *Leptognatha* (*L.*) *latreillei* (Guérin-Méneville), ♂ di Siwi; b. *L.* (*L.*) *occidentalis* n. sp., paratypus ♂; c. *L.* (*L.*) *denhoedi* (Brouerius van Nidek), ♂ della Gazelle Peninsula, New Britain; d. *L.* (*L.*) *alticola* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂. Segmenti di scala: 1 mm.

propria. I metepisterni pubescenti la collocano nel gruppo di *L. latreillei*.

RIVALIER (1972) aveva già attribuito a *denhoedi* altri 4 ♂♂ della regione di Hollandia (di cui 2 da me esaminati). La ♀ resta per ora sconosciuta.

Materiale esaminato: 4 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayapura: Dajo, Ned. Nw. Guinea, IV.1958, G. den Hoed, 1 ♂ ITZ (holotypus, edeago n. 1292 Rivalier). Hollandia (RIVALIER 1972). Sentani, 12.VI.1959, L. Gressitt & T.C. Maa, malaise trap, over stream, 1 ♂ MP; 22.VI. 1959, L. Gressitt & T.C. Maa, light trap, 1 ♂ MP.

PAPUA NEW GUINEA. New Britain: Gazelle Peninsula, 1978, J. Sedlacek, 1 ♂ FC.

75. **Leptognatha** (s. str.) **darlingtoni** (Brouerius van Nidek) comb. nova (figg. 26f, 28a)

Cicindela darlingtoni BROUERIUS VAN NIDEK 1953, Psyche 60, p. 155 [« Dobodura, Papua »];
Cicindela darlingtoni; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343.

Specie descritta sulla base di 3 esemplari (1 ♂ 2 ♀♀) raccolti da P.J. Darlington Jr. a Dobodura (BROUERIUS VAN NIDEK 1953), e curiosamente dimenticata da RIVALIER (1963, 1972). Grazie alla cortesia dell'amico C.M.C. Brouerius van Nidek, ne ho potuto esaminare un paratipo ♀, oltre a un ♂ da lui stesso determinato, proveniente dai dintorni di Lae. A queste due località sono ora in grado di aggiungerne altre tre, tutte confermanti comunque una distribuzione esclusivamente orientale.

Ai caratteri diagnostici forniti da BROUERIUS VAN NIDEK (1953) è da aggiungere per il ♂ quello relativo al 2° dente interno della mandibola sinistra, che è molto largo e lungo, sopravanzante perfino il dente apicale, ed è inoltre rivolto in alto rispetto al piano della mandibola. Il disegno elitrale comprende solo un punto omerale e un largo arco apicale, rimontante con una leggera punta all'interno del disco. L'edeago è regolarmente affusolato, con apice prolungato in una breve punta sporgente.

Per la pubescenza dei metepisterni la specie si situa nel gruppo di *L. latreillei*.

Materiale esaminato: 5 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Morobe: 5 mi. E of Lae, 30.VIII.1957, Holland-Munroe, 1 ♂ ITZ. Kui M. Dist., 10.II.1970, L. Radim, 1 ♂ FC. - Northern Province: Dobodura, III-VII.1944, P.J. Darlington, 1 ♀ ITZ (paratypus). Managalase Plateau, XI.1972, R. Hornabrook, 1 ♂ NMW. Boikik Plantation, Afore, 9.IX.1975, 1 ♂ DPIK (privo di capo e torace).

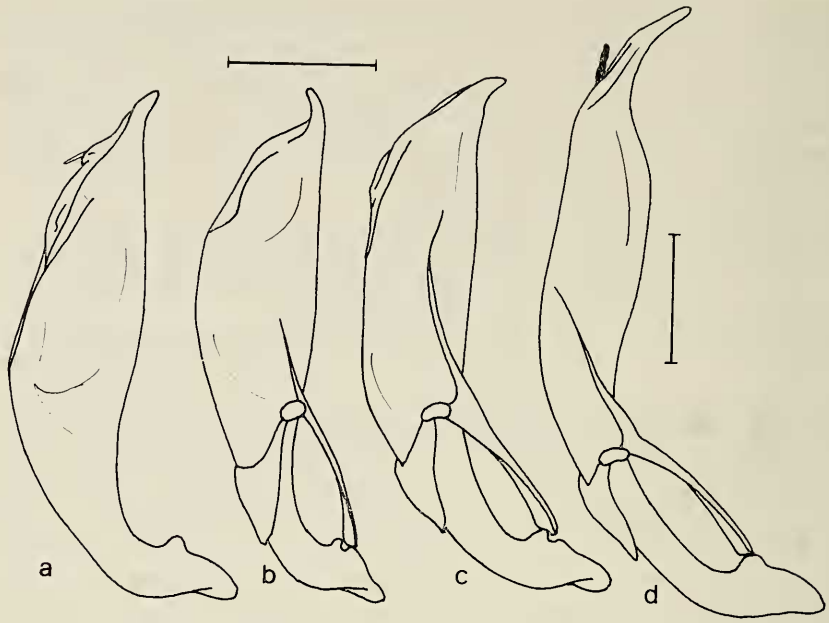

Fig. 28 - Edeago di: a. *Leptognatha* (*L.*) *darlingtoni* (Brouerius van Nidek), ♂ del Kui M. dist.; b. *L.* (*L.*) *viridimicans* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂; c. *L.* (*L.*) *robusta* Rivalier, ♂ etichettato « N.d.G.Car. » (?); d. *L.* (*L.*) *wagneri* (Mandl), holotypus ♂. Segmenti di scala: 1 mm.

76. **Leptognatha** (s. str.) **wagneri** (Mandl) comb. nova (figg. 26g, 28d)

Pseudoxygoniola wagneri MANDL 1970, Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom., 22, p. 67 [« Htld. v. Finschhafen »].

Nel 1970 MANDL, sulla base di un unico ♂ del ZMB, etichettato « Htld. v. Finschhafen, I.20, L. Wagner S. », descrisse una nuova specie appartenente ad un nuovo genere, affine, a suo dire, a *Oxygoniola* W. Horn, genere monotipico noto solo di Celebes (Sulawesi). MANDL denominò l'insetto *Pseudoxygoniola wagneri*, pur senza precisarne, e forse neppure comprenderne, l'origine neo-guineana. Anche nello « Zoological Record » del 1972 la nuova entità, sulla scorta delle indicazioni dell'Autore austriaco, è citata solo come proveniente dall'« Hinterland of Finschhafen ».

Avendo accertato, nel corso del presente lavoro, che Finschhafen corrisponde ad una località, recante tuttora questo nome, della Papua New Guinea (estremità orientale della Huon Peninsula), ho voluto con-

trollare di persona l'esemplare in questione, cosa che mi è stata resa possibile dalla cortesia del Dr. F. Hieke del ZMB. La descrizione e lo schematico disegno forniti da MANDL (1970) mi inducevano infatti a pensare che si trattasse piuttosto di una specie del genere *Leptognatha* Riv., forse addirittura di una di quelle (in particolare *L. robusta* Riv.) che erano state descritte due anni più tardi dallo stesso RIVALIER (1972).

L'esame dell'olotipo unico (che risulta raccolto nel 1930, anziché nel 1920 come indicato da MANDL) ha confermato, da un lato, la piena validità e distinzione della specie, diversa effettivamente da ogni altra conosciuta, ma dall'altro ha confortato pienamente la mia supposizione di una sua appartenenza al genere *Leptognatha*. Trattasi quindi di una ulteriore specie di questo genere, notevole per le grandi dimensioni (16 mm senza labbro), la colorazione bruno-rossiccia più o meno scura con disegno elitrale ristretto al callo omerale e all'arco apicale, il pronoto allungato e finemente striato trasversalmente, e il labbro testaceo a frontone semicircolare. La pubescenza dei metepisterni avvicina la specie al gruppo di *L. latreillei*, ma l'insolita forma dell'edeago la colloca in una posizione alquanto a sè stante. L'accostamento al genere *Oxygoniola* W. Horn, che appartiene ad altra sottotribù (Prothymina W. Horn) e che si caratterizza per il labbro verde metallico e le parti inferiori glabre, mi sembra del tutto fuori luogo. Si rende quindi necessario stabilire la nuova sinonimia: *Pseudoxygoniola* Mandl 1970 (typ. *P. wagneri* Mandl 1970) = *Leptognatha* Rivalier 1963 (typ. *L. latreillei* Guérin-Méneville 1830).

Materiale esaminato: 1 esemplare (olotipo unico).

PAPUA NEW GUINEA. Morobe: Hinterland of Finschhafen, I.1930, L. Wagner, 1 ♂ ZMB (holotypus).

77. **Leptognatha** (s. str.) **orientalis** Rivalier

Leptognatha orientalis RIVALIER 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 302 [« région de Wau (Sud-Est de la Nouvelle Guinée) »].

Specie apparentemente molto simile a *L. viridithoracica* Br. v. Nidek, ma immediatamente separabile grazie ai metepisterni glabri, lisci e brillanti. I ♂♂ sono unicolori, bruno-neri, talvolta con qualche riflesso verdastro, di aspetto sericeo, con labbro testaceo, e disegno elitrale quasi del tutto assente; le ♀♀ sono più grandi e massicce, nero-sericee, con labbro scuro, e disegno elitrale più evidente. A questa specie, descritta di Wau, di cui ho potuto esaminare un ♂ topotipico determinato da E.

Rivalier, sono da attribuire numerosi nuovi materiali, che ne confermano la presenza nella sola parte orientale (Papua New Guinea) della Nuova Guinea.

Materiale esaminato: 85 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Eastern Highlands: Karimui, III.1973, R. Hornabrook, at light, 1 ♀ ITZ, 1 ♀ NMW. Kassem Pass, IX.1971, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. - Madang: Finisterre Mts., Damanti, 3500 ft, 2-11.X.1964, M.E. Bacchus, 1 ♀ BMNH. - Morobe: Kaiapit, XII.1978, 1 ♂ 1 ♀ JW, 1 ♂ FC. Saruwaged Mts., 400 m, 22.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ JS. Sattelberg, Huon Pen., 1 ♀ ZMB. Busu River, 60 km E of Lae, 15.I.1979, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Lae, XI.1957, J. Sedlacek, 1 ♀ FC; XI.1968, H. Ohlmus, 1 ♂ ANIC; 1.XI.1971, J. Sedlacek, 1 ♂ JS. Nadzab, Markham River Val., VIII.1944, K.V. Krombein, 1 ♀ FC. Bulolo, 1942, G. Rio, 2 ♂♂ 1 ♀ USNM; 15.I-14.II.1979, 800 m, J. Sedlacek, 2 ♂♂ JS; 700 m, J. Sedlacek, 1 ♂ TMB. 4.5 mi. E of Bulolo, 21.IV.1971, B.S. Cheary, 1 ♀ WS. Mt. Missim, 950-1300 m, 8-9.I.1966, J. & M. Sedlacek, 1 ♂ 1 ♀ BBM. Wau, 1230 m, 1 ♂ FC; F.H. Taylor, 1 ♂ BMNH; 15.XI.1940, 1 ♂ WS; 1-15.V.1963, J. Sedlacek, light trap, 1 ♀ BBM; 30-31.VII.1963, J. Sedlacek, 1 ♂ BBM; 3.III.1964, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; III-IV.1964, J. Sedlacek, 3 ♂♂ 1 ♀ BBM; XII.1964, H. Ohlmus, 1 ♂ FC; 6-7.XII. 1965, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM, 1 ♀ FC; 1.II.1966, J. Sedlacek, 1 ♀ BBM; 7.V.1966, J.L. Gressitt, 1 ♂ ITZ; 6.VII.1968, J.J.H. & M.L. Szent-Ivàny, black light, 1 ♂ BBM; XI-XII.1969, J. Sedlacek, 1 ♂ FC; 14-28.II.1970, H. Ohlmus, 3 ♂♂ DPIK; 11.IV.1970, H. Ohlmus, 1 ♀ DPIK; 27.V.1971, R. Parrott, 1 ♀ DPIK; XII.1974, H. Ohlmus, 1 ♀ DPIK; 23.II.1979, on light, 1 ♀ DP; 13.II-13.III.1979, J. Sedlacek, 2 ♂♂ JS, 1 ♀ FC; 26.XI.1981, A. Allison, light trap, 1 ♂ RB; 2.V.1982, R.T. Bell, light trap, 1 ♂ 1 ♀ CMNH, 1 ♂ RB, 1 ♂ FC; 15.IV.1982, R.T. Bell, light trap, 1 ♀ RB; 20.I-13.II.1983, A. Allison, 2 ♀♀ RB. Big Wau Creek, 1100 m, 29.XI-30.XII. 1964, P. Shanahan, 1 ♂ BBM; 31.XII.1964, J. & M. Sedlacek, M.V. light trap, 1 ♂ FC. Mt. Kaindi, 4.V.1971, R.E. Parrott, 2 ♂♂ HH. Gurakor, 25.IX.1957, J.H. Ardley, at light, 1 ♀ DPIK; 16.IX.1979, W.G. Ullrich, 1 ♂ 4 ♀♀ JW, 1 ♀ FC; XII. 1979, W.G. Ullrich, 4 ♂♂ 3 ♀♀ JW, 1 ♂ FC; I.1980, W.G. Ullrich, 3 ♂♂ JW. - Northern Province: Managalase Plateau, XI.1972, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. Mt.Suckling Exped., Camp Ma-ul, 13.VII.1972, T.L. Fenner, black light, 1 ♀ DPIK. Mondo, Auga River, 3000 ft, II.1934, L.E. Cheesman, 1 ♂ BMNH.

Altro materiale: New Guinea, 1 ♂ FC.

78. **Leptognatha** (s. str.) **longidentis** n. sp. (fig. 29)

Diagnosis. A close relative of *L. orientalis* Riv., differs from it by having the second inner tooth of male left mandible long, pointed, even exceeding the apical tooth, and turned upwards. Aedeagus straighter, more parallel-sided, and apically sharp.

Descrizione. Capo bruno, liscio e glabro. Labbro testaceo-rufescente, tetracheto, a bordo anteriore ondulato, con una breve punta prominente nel mezzo. Mandibole testaceo-rufescenti, fortemente piegate verso il basso dopo la metà, munite all'interno di tre denti, di cui quello intermedio è nella mandibola sinistra del ♂ fortemente allungato, sopravanzante perfino il dente apicale, e leggermente rivolto all'insù rispetto al piano della mandibola. Palpi labiali e mascellari testacei, con

ultimo articolo un po' scurito nella sua parte apicale. Scapo e articoli 2-4 delle antenne testaceo-rufescenti, glabri; articoli 5-11 scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Fig. 29 - *Leptognatha* (*L.*) *longidentis* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro e mandibole, mandibola sinistra (visione laterale), edeago (a,b,c,d). *L.* (*L.*) *albertisi* (Gestro), holotypus ♂: elitra sinistra e pronoto, labbro e mandibola sinistra, edeago (e,f,g). Segmenti di scala: 1 mm.

Pronoto più lungo che largo, a lati paralleli, dello stesso colore del capo, liscio e glabro, con appena qualche breve ruga trasversale appena accennata nel mezzo. Proepisterni rufescenti, lisci e glabri.

Elitre bruno-scure, un po' rufescenti soprattutto alla base e nella parte apicale, d'aspetto un po' sericeo e cangiante, con punteggiatura regolare e distanziata, quasi obsoleta verso l'apice dell'elitra; disegno elitrale ridotto ad una macchia a virgola sul callo omerale nei due ♂♂ di Haveri, comprendente anche un piccolo punto discale giallo in quello di Karimui. Nella ♀ le elitre sono più scure, velutinose, con una macchia gialla piccola e tonda sul disco subito dopo la metà.

Parti inferiori testaceo-rufescenti, interamente glabre, solo qualche pubescenza sulle coxae anteriori e intermedie. Zampe testaceo-rufescenti, un po' scurite all'estremità dei segmenti e sui tarsi; femori fortemente clavati, pubescenti nella loro metà basale e sul bordo anteriore. Edeago simile a quello di *L. orientalis* Riv. ma più diritto e parallelo, con apice acuto.

Lunghezza: ♂♂ 10-10.5 mm, ♀♀ 10-11 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e 1 paratypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Central Province): Haveri, VII-XI.1893, L. Loria, in collez. MSNG; altre 3 ♀♀ (2 MSNG, 1 ZMB), recanti identico cartellino di provenienza, vengono attribuite a questa specie per questo solo fatto, pur risultando indistinguibili da *L. orientalis*. Un altro paratipo ♂ proviene da altra località della PAPUA NEW GUINEA (Eastern Highlands): Karimui, III.1973, R. Hornabrook, in collez. NMW. Un paratipo ♂ ora in mia collezione.

Derivatio nominis. Il nome allude al più importante carattere distintivo da *L. orientalis* e dalle altre specie del gruppo, cioè al lungo e singolare secondo dente interno della mandibola sinistra del ♂.

Discussione. La singolare forma della mandibola sinistra dei ♂♂, or ora richiamata, impone di considerare questi esemplari distinti da *L. orientalis*, non potendo evidentemente la stessa essere riferita a mostruosità individuale. La scoperta a Karimui di un altro ♂ con identiche caratteristiche ne è un'ulteriore conferma. Anche le deboli ma pur esistenti differenze riscontrabili nella forma dell'edeago inducono a concludere che ci troviamo di fronte ad una forma specificamente distinta, pur essendo le ♀♀ praticamente indistinguibili da quelle di *L. orientalis* (salvo che per le dimensioni leggermente minori). Non è da escludersi che futuri più abbondanti materiali possano far rientrare

longidentis nel quadro della variabilità di *orientalis*; ma la forma del secondo dente della mandibola appare un carattere non casuale, e ricorda molto, ad esempio, quella riscontrabile anche in *L. darlingtoni* (che è specie però assai più grande, con edeago diverso, e metepisterni pubescenti).

79. **Leptognatha** (s. str.) **fuscilabris** Rivalier

Leptognatha fuscilabris Rivalier 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 302 [« West New Guinea, Star Mts., Sibil Val. »].

Di questa specie, descritta sulla base di due ♂♂ delle Star Mts., nella parte centrale dell'isola, ho potuto esaminare uno dei due sintipi, nonché altri due esemplari ♂♀ d'identica provenienza che ad essa possono senz'altro attribuirsi. La ♀, come è la norma in questo genere, si presenta fortemente dimorfica, di color nero vellutato, con un vistoso punto discale giallo nel centro dell'elitra e una breve macchia basale nel solco postomerale, senza viceversa alcuna traccia di lunula apicale; il labbro è nero, e il torace appare leggermente striato trasversalmente. L'esemplare, che mi astengo tuttavia dal designare come allotipo, reca un cartellino manoscritto di E. Rivalier, apposto presumibilmente prima della descrizione, con l'indicazione « species nova! ».

Attribuisco inoltre a *fuscilabris* anche una piccola serie della zona dei Cyclops Mts., nonché un ♂ delle Snow Mts., già visto da Brouerius van Nidek nel 1956 e da lui determinato come *latreillei*, che risulta essere stato controllato in seguito da Rivalier e da questi munito di un cartellino manoscritto con l'indicazione « species nova? ». Anche una ♀ di Feramin, del tutto identica a quella topotipica, risulta infine riferibile a questa specie, e ne estende dunque l'areale anche alla Papua New Guinea.

I metepisterni lucidi e glabri accostano *fuscilabris* ad *orientalis*, e in effetti le due specie appaiono molto simili. Solo la disponibilità di ampi materiali provenienti da numerose località diverse potrà permettere in futuro un chiarimento definitivo circa il reciproco status tassonomico delle entità di questo gruppo.

Materiale esaminato: 13 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayapura: Cyclops Mts., 3500 ft, 8.III.1936, L.E. Cheesman, 2♂♂ 1♀ BMNH; 3500-4000 ft, III.1936, L.E. Cheesman, 1♂ 1♀ FC, 1♀ BMNH. Cyclops Mts., Mt. Lina, 3500 ft, III.1936, L.E. Cheesman, 1♂ 1♀ BMNH. - Jayawijaya: Snow Mts., Sigi Camp, 1500 m, 25.II.1939, L.J. Toxopeus, 1♂ ITZ. Star Range, Sibil Val., 1245 m, 18.X-8.XI.1961, L.W. Quate, 1♂ MP (para-

typus, edeago n. 1957 Rivalier); 24.V.1959, at light, Mus. Leiden Neth. New Guinea Exped., 1 ♀ ITZ; 16.VI.1959, at light, 1 ♂ ITZ.

PAPUA NEW GUINEA. West Sepik: Feramin, III.1979, J.H. Sedlacek, 1 ♀ JS.

80. **Leptognatha** (s. str.) **occidentalis** n. sp. (figg. 26b, 27b)

Diagnosis. A close relative of *L. orientalis* Riv., but lighter, with signs of elytral markings visible in male too; apex of aedeagus more tapering, proportionally longer, and more pointed apically.

Descrizione. Capo bruno-rossiccio con deboli riflessi verde-sericei dietro gli occhi e sulle guance; superficie liscia, glabra. Labbro testaceo (più scuro nella ♀), tetracheto, non molto ampio, ondulato sul davanti, con una breve punta sporgente nel mezzo. Mandibole testacee, bruno-rossicce sui denti, allungate, piegate verso il basso nella loro parte terminale. Palpi labiali e mascellari testacei. Antenne lunghe quasi come il corpo nel ♂, fino a circa metà delle elitre nella ♀; scapo e articoli 2-4 testacei e glabri, articoli 5-11 scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto appena più lungo che largo, leggermente ristretto all'indietro, con lati arrotondati, liscio e glabro, con qualche debole ruga trasversale appena accennata in mezzo sul disco; colore bruno-rossiccio come il capo, leggermente più scuro nella parte posteriore. Nella ♀ il pronoto appare più scuro, maggiormente squadrato, con massima larghezza intorno alla metà. Proepisterni bruno-verde metallici, lisci e glabri.

Elitre del ♂ bruno-rossicce, soprattutto alla base e sulle spalle, più scure sul disco, di aspetto un po' sericeo, con punteggiatura regolare e distanziata, quasi obsoleta nella parte posteriore; disegno elitrale poco definito ma evidente, comprendente un largo arco apicale e una breve fascia trasversa mediana testacei, quasi riassorbiti dal fondo elitrale. Elitre della ♀ scure, quasi nero-vellutate, con una macchia testaceo-rossiccia alla base e sul callo omerale, e un punto tondo discale giallo subito dopo la metà.

Parti inferiori lisce e glabre anche sui metepisterni, con solo qualche setola bianca eretta sulle coxae anteriori e mediane, e lungo il margine di quelle posteriori. Pezzi sternali e primi sterniti addominali verde-cianescenti, metallici, con qualche riflesso cupreo-dorato; coxae, parti centrali del metasterno, e restanti parti dell'addome testacei.

Edeago simile a quello di *L. fuscilabris* Riv., con un collo basale ricurvo, una parte centrale diritta e parallela, e la parte apicale affusolata e allungata, con apertura distale molto ampia, e apice appuntito, leggermente ricurvo.

Lunghezza: 11-11.5 mm (senza labbro).

Holotypus ♂, allotypus ♀ e 5 paratipi (4 ♂♂ 1 ♀) dell'IRIAN JAYA (Manokwari): Arfak Mts., Siwi, 800 m, IV-V.1928, E. Mayr, in collez. ZMB (due paratipi ora in mia collezione). L'olotipo reca inoltre un cartellino a matita con l'indicazione « M. Siwi, 26.4.28 ».

Derivatio nominis. Il nome allude alla collocazione geografica nettamente occidentale (Vogelkop) di questa specie, appartenente ad un gruppo (quello di *L. orientalis*) prevalentemente a distribuzione centro-orientale.

Discussione. I metepisterni lisci e glabri fanno subito accostare questa specie al gruppo di *fuscilabris* (che è però più grande e scura) e di *orientalis*. In un primo momento avevo anzi attribuito gli esemplari in questione proprio a quest'ultima specie, pensando di poter spiegare la loro provenienza, così stranamente occidentale, con qualche errore di cartellino. Ernst Mayr, in effetti, risulta aver visitato nel gennaio 1929 anche la Papua New Guinea [Saruwaged Mts., dove raccolse un esemplare di *Polyrhanis ancorifera* (W.H.)], e poiché tra il materiale etichettato « Arfakgeb., Siwi » ho reperito pure due esemplari di *Polyrhanis barbata* (W.H.), anch'essi abnormemente occidentali rispetto all'areale conosciuto della specie, pensare ad un errore è stata cosa del tutto naturale. Tuttavia l'autorità del raccoglitore, il fatto che nella stessa località egli abbia catturato anche un ♂ di *L. latreillei* (specie tipicamente occidentale), il fatto altresì che nello stesso periodo egli abbia visitato altre località prossime al Vogelkop (Wandammen, Wasior, Wandiwoi), mi hanno indotto ad approfondire la questione: e in effetti l'esame dell'edeago, assolutamente identico in tutti i ♂♂ disponibili, e nettamente diverso da quello di *L. orientalis*, mi ha convinto che ci troviamo di fronte, ancora una volta, ad un'entità sistematica nuova, gravitante (al pari di *fuscilabris* e di *longidentis*) attorno a *orientalis*, a formare un piccolo gruppo di specie di cui solo maggiori materiali potranno chiarire in futuro i reciproci esatti rapporti tassonomici.

81. **Leptognatha** (s. str.) **robusta** Rivalier (figg. 26h, 28c)

Leptognatha robusta Rivalier 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 303 [« N.E. New Guinea, East Highlands, Kundiawa »].

A questa specie, descritta anch'essa solo sulla base di 4 ♂♂ (due di Kundiawa e due di Goilala), attribuisco due ulteriori ♂♂ di Karimui che, al confronto, sono risultati perfettamente conformi ai paratipi da me visti. Un altro ♂, recante un'etichetta incomprensibile, appare invece un po' diverso, più grande e più scuro, con labbro più ampio e pressoché semicircolare, con pronoto meno fortemente striato trasversalmente, e con l'edeago maggiormente ricurvo all'apice; tale esemplare risulta comunque esser già stato visto da E. Rivalier, e da lui attribuito a questa specie. In questo sesso è da segnalare la forma del secondo dente interno della mandibola sinistra, che appare allungato e leggermente rivolto in alto.

Della stessa località sopra citata (Karimui) ho potuto esaminare anche una ♀, che considero senz'altro come la ♀ di *robusta*, pur astenendomi opportunamente dal designarla come allotipo. Tale esemplare appare nettamente più grande di una ♀ di *orientalis* d'identica provenienza, e presenta inoltre un pronoto più allungato, a lati subparalleli, distintamente striato. Del tutto conforme è risultata anche una ♀ di Goroka, nera, grande, recante però un infimo puntino giallo sul disco, raddoppiato sul margine da una macchietta ancor più piccola; manca qualsiasi accenno ad una lunula apicale, e la spalla appare particolarmente sporgente e affilata, appena leggermente schiarita sotto l'orlo della cresta.

Materiale esaminato: 7 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. East Highlands: Kundiawa, 31.XII.1964-1.I.1965, J. Sedlacek, 1 ♂ MP (paratypus). Goroka, III.1974, H. Ohlmus, 1 ♀ DPIK. Karimui, III.1973, at light, R. Hornabrook, 1 ♂ ITZ, 1 ♂ 1 ♀ NMW. - Central Province: Owen Stanley Range, Goilala: Loloipa, 16-30.I.1958, W.W. Brandt, 1 ♂ BBM (paratypus).

Altro materiale: « N.d.G.Car. 22.2 » (?), 1 ♂ ITZ.

82. **Leptognatha** (s. str.) **fasciata** Rivalier

Leptognatha fasciata Rivalier 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 303 [« New-Guinea, N.E., Wau »].

Specie descritta sulla base di un'unica ♀, da me esaminata. Per confronto con questa, attribuisco a *L. fasciata* anche altri tre esemplari (tutti ♀♀), di cui 2 provenienti da località non lontana da quella tipica

(Mt. Missim) e uno raccolto in una località leggermente più settentrionale. È da osservare che in due di questi esemplari la fascia trasversa appare un po' più larga che nel tipo, leggermente obliqua all'indietro e verso l'esterno; nel terzo esemplare è invece perfettamente conforme al tipo, così come figurato da RIVALIER (1972). In tutti è ben delineata la lunula apicale.

Il ♂ di questa specie resta per il momento sconosciuto.

Materiale esaminato: 4 esemplari.

PAPUA NEW GUINEA. Madang: Budemu, Finisterre Mts., 4000 ft, 15-24.X.1964, M.E. Bacchus, 1 ♀ BMNH. - Morobe: Wau, 1200 m, 7-16.XII.1961, 1 ♀ BBM (holotypus). Mt. Missim, 1600 m, 6.II.1979, J.H. Sedlacek, 1 ♀ FC; 1300 m, II.1979, J. Sedlacek, 1 ♀ JS.

83. **Leptognatha** (s. str.) **hornabrooki** n. sp. (fig. 30)

Diagnosis. Smaller than *L. orientalis* Riv., with a bulky squater abdomen; elytra convex, black, apically sinuated inwardly, with velvety reflections, devoid of white markings. Labrum short, black, subtriangular-shaped; antennae black, the last four joints testaceous. Underside golden-green. ♂ unknown.

Descrizione. Capo scuro, liscio e glabro, con riflessi verde-metallici su guance, clipeo e base delle antenne. Labbro nero, lucido, tetracheto, di forma subtriangolare, con un dente brevemente carenato sporgente nel mezzo. Mandibole bruno scure, più chiare alla base, leggermente rufescenti all'apice dei denti, piegate verso il basso dopo la metà. Palpi mascellari bruno-metallici, labiali testacei con ultimo articolo bruno scuro. Scapo bruno scuro con riflessi verde metallici sul davanti; articoli 2-4 delle antenne scuri, lucidi, pressoché glabri; articoli 5-11 opachi, finemente e regolarmente pubescenti, di color nero i primi tre, testacei gli ultimi quattro.

Pronoto un po' più lungo che largo, con lati arrotondati, distintamente schiacciato sul disco, dello stesso colore del capo, liscio e glabro, leggermente striato trasversalmente. Proepisterni verde-metallici, lisci e glabri.

Elitre convesse, pressoché nere, con riflessi vellutati, bruno più chiare al di sotto della spalla, del tutto prive di disegno elitrale; callo omerale dotato di una carena affilata, angolo apicale alquanto smarginato all'indentro. Epipleure testacee.

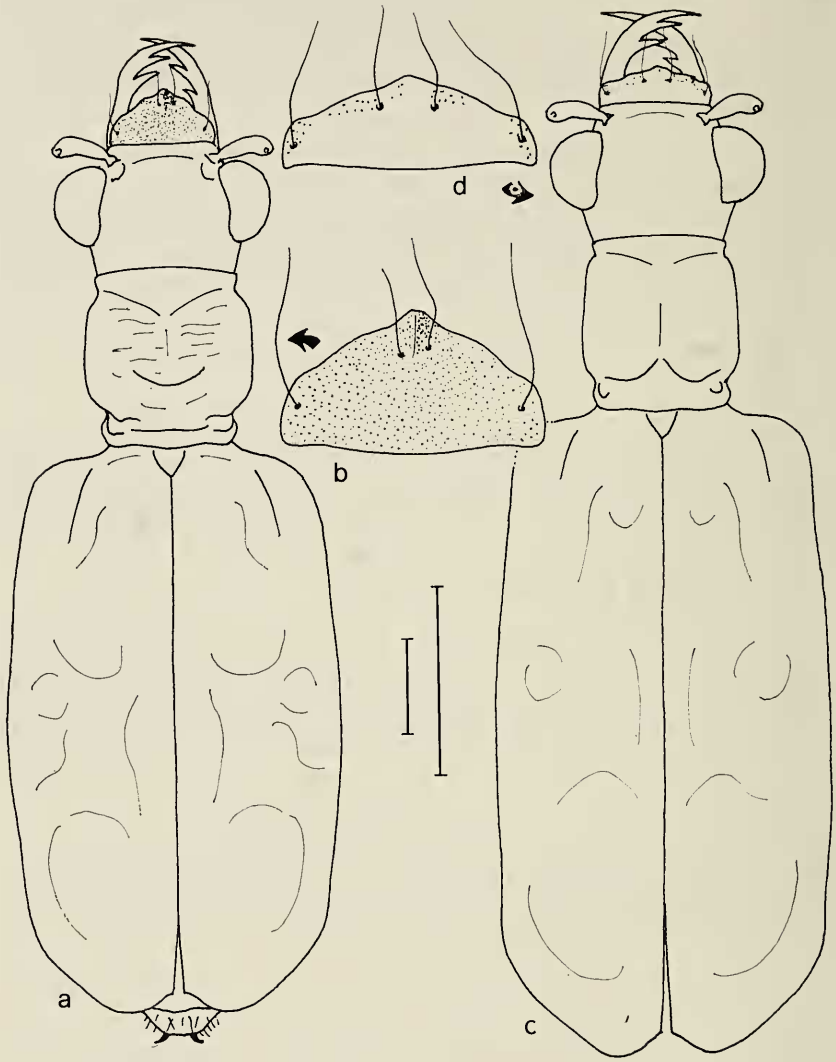

Fig. 30 - *Leptognatha* (*L.*) *hornabrooki* n. sp., holotypus ♀: habitus, labbro (a,b). *L.* (*Thylacina*) *gracilipes* Rivalier, paratypus ♀: habitus, labbro, (c,d). Segmenti di scala: 1 mm.

Parti inferiori e sterniti addominali verde dorato metallici, glabri, solo una fila di setole sul margine delle coxae. Trocanteri testacei; femori clavati, bruno scuri con riflessi verde metallici, pubescenti solo nella loro metà basale; tibie e tarsi bruno scuri, leggermente rufescenti.

♂ sconosciuto.

Lunghezza: ♀ 9.5 mm (senza labbro).

Holotypus ♀ della PAPUA NEW GUINEA (Eastern Highlands): Karimui, III.1973, R. Hornabrook leg., in collez. NMW.

Derivatio nominis. Dedico volentieri questa nuova inaspettata specie al suo raccoglitore Sig. R. Hornabrook (Wellington, New Zealand), che con molta cortesia mi ha consentito l'esame anche di numerosi altri interessanti esemplari di Cicindelidi provenienti dalle sue raccolte in Nuova Guinea.

Discussione. È interessante notare che nella stessa località di Karimui (Eastern Highlands), R. Hornabrook ha catturato, tutte insieme nel medesimo periodo, ben sei specie diverse di *Leptognatha: viridithoracica*, *orientalis*, *longidentis*, *robusta*, *hornabrooki* e *velutina* (per quest'ultima si veda appresso). A parte la prima e l'ultima, facilmente separabili e riconoscibili, ben quattro di esse appartengono al gruppo di *L. orientalis*, a metepisterni glabri e lucidi. Sarebbe indubbiamente importante, oltre alla cattura di ulteriori esemplari e possibilmente di un ♂ di *hornabrooki* n. sp., l'acquisizione di dati eco-etologici precisi, atti a individuare eventuali differenze di habitat o di nicchia tra le varie specie. Come mi comunica il collega R. Hornabrook, « Karimui is an interesting location, a volcane plateau heavily forested with deeply cut river gorges. All the *Leptognatha* were I believe taken at night. Some may live in epiphytes on trees but I suspect they live on the sides of the gorges in dense mossy vegetation ».

Quanto a *L. hornabrooki* n. sp., il confronto con ♀♀ di *orientalis* e *robusta* d'identica provenienza mostra che essa si distingue nettamente, pur nella generale somiglianza di facies, per le dimensioni più piccole, la forma più tozza e massiccia di elitre e addome, le parti inferiori verde metalliche, la diversa forma del labbro, e il curioso carattere relativo al colore chiaro-testaceo degli ultimi quattro articoli antennali. Quanto a dimensioni, *orientalis* occupa una posizione intermedia (assieme a *longidentis* e *viridithoracica*), mentre *robusta* è nettamente più grande. Maggiormente simile a *hornabrooki*, per quanto diversamente colorata, ap-

pare piuttosto *velutina*, a causa della forma singolarmente tozza e massiccia delle elitre e dell'addome.

84. **Leptognatha** (s. str.) **velutina** (Brouerius van Nidek) (fig. 31)

Cicindela velutina Brouerius van Nidek 1959, Nova Guinea, 10, p. 182 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela velutina; Darlington 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343;
Leptognatha velutina; Rivalier 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Specie descritta su alcuni esemplari delle Snow Mts. (Brouerius van Nidek 1959), caratteristica per il colore bruno-verde cangiante delle elitre, che la situa in un gruppo diverso da quello di tutte le specie sin qui considerate e l'avvicina invece alle tre successive. Per la forma molto massiccia dell'addome ricorda alquanto anche *hornabrooki*.

Previo esame di due paratipi, penso di poterle attribuire, almeno provvisoriamente, anche due ♀♀ delle Eastern Highlands. L'esemplare di Karimui, tuttavia, si differenzia dal paratipo ♀ per la colorazione verde (e non bruno-scura) delle parti sternali, e soprattutto per i « coupling sulci » molto più accentuati e profondi, formanti una marcata fossetta al di sotto del callo omerale dell'elitra. Nel paratipo esaminato, invece, i « coupling sulci » sono pressoché assenti. Data l'importanza del carattere, non è da escludere che futuri approfondimenti possano portare a vedervi due specie diverse.

Materiale esaminato: 4 esemplari.

irian jaya. Jayawijaya: Snow Mts., Sigi & Lower Mist Camps (Brouerius van Nidek 1959); Sigi Camp, 1500 m, Neth. Ind.-Amer. New Guinea Exped., 20-26.II.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ 1 ♀ itz (paratipi; sacco interno dell'edeago n. 1283 Rivalier).

papua new guinea. Eastern Highlands: Kainantu, Onerunka, 5.II. 1979, W.G. Ullrich, 1 ♀ jw. Karimui, III.1973, R. Hornabrook, 1 ♀ nmw.

85. **Leptognatha** (s. str.) **pseudovelutina** n. sp. (fig. 31)

Diagnosis. Very similar to *L. velutina* Br. v. Nidek, with the same green and brown velvety pattern of elytra. Differs from it by having the labrum green coloured at sides, and the second inner tooth of male left mandible much longer and thicker, slightly turned upwards. Legs testaceous. ♀ unknown.

Descrizione. Capo verde chiaro, qua e là rabbrunito, liscio, senza scultura visibile. Labbro (♂) corto e trasverso, tetracheto, con un dente più pronunciato nel mezzo, di colore testaceo con margini

laterali verde metallici. Mandibole testacee, con il dente intermedio interno molto sviluppato, più largo degli altri: quello sinistro anche molto più lungo, sorpassante perfino il dente apicale, leggermente ribordato all'estremità, e rivolto all'insù rispetto al piano degli altri denti; quello destro un po' più corto, largo e piatto. Palpi labiali e mascellari interamente testacei. Antenne molto lunghe, oltrepassanti l'intero corpo;

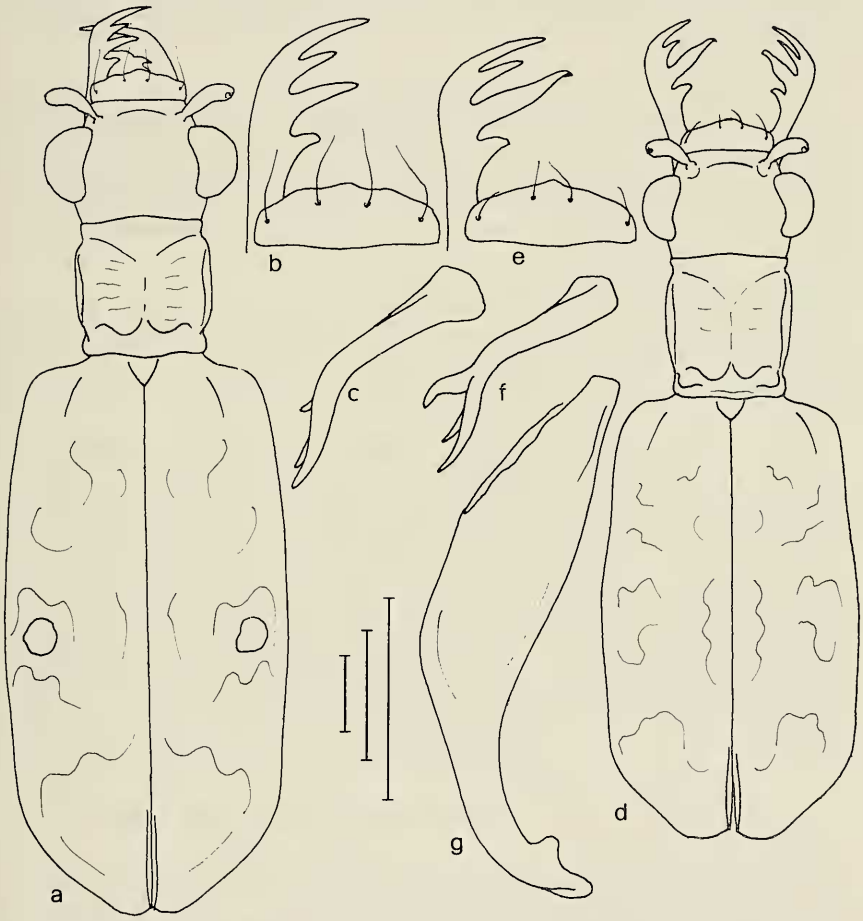

Fig. 31 - *Leptognatha* (*L.*) *velutina* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂: habitus, labbro e mandibola sinistra, mandibola sinistra (visione laterale) (a,b,c). *L.* (*L.*) *pseudovelutina* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro e mandibola sinistra, mandibola sinistra (visione laterale), edeago (d,e,f,g). Segmenti di scala: 1 mm.

scapo e 2º articolo testacei, articoli 3-4 scuri e annulati all'apice di rossiccio, articoli 5-11 rufescenti, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto più lungo che largo, a lati subparalleli, liscio e glabro, di color verde sporco più o meno scuro, senza striature evidenti; proepisterni lisci e glabri, con riflessi verde-cuprei.

Elitre verde-bruno brillanti, di aspetto sericeo e velutinoso un po' cangiante, con il color bruno-testaceo del fondo affiorante attraverso il verde metallico soprattutto sul disco e nella parte subapicale. Disegno elitrale appena accennato, ridotto ad un punto discale poco visibile. Epipleure testacee.

Parti inferiori glabre, verde brillanti con riflessi cuprei e violacei; sterniti addominali più o meno testacei. Zampe lunghe, testacee, con i femori sparsamente pubescenti e più o meno tinti di verde metallico nella loro metà basale; trocanteri testacei. Edeago fusiforme, arcuato, a collo snello, più largo oltre la metà, con apice ottuso leggermente squadrato.

Lunghezza: ♂ 9,7 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Central Province): Tapini (Goilala, Owen Stanley Range), XI.1957, J. Sedlacek leg., in mia collezione.

Discussione. La specie a prima vista ricorda moltissimo la congenere *velutina* Br. v. Nidek, e il nome che le assegno intende appunto sottolineare questa somiglianza. Paragonata con due paratipi ♂♀ di questa specie, essa ne differisce tuttavia per le dimensioni un po' minori, per le elitre proporzionalmente più corte rispetto a capo e torace, per il pronoto più stretto e più liscio, per il labbro meno sinuoso davanti, e soprattutto per la singolare forma del secondo dente interno della mandibola sinistra, che è molto più lungo, ipertrofico, e rivolto all'insù. L'edeago, pur simile, presenta un collo più allungato e più snello.

86. **Leptognatha** (s. str.) **viridimicans** (Brouerius van Nidek) (figg. 26d, 28b)

Cicindela viridimicans BROUERIUS VAN NIDEK 1959, Nova Guinea, 10, p. 183 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela viridimicans; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343;
Leptognatha viridimicans; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Specie descritta su esemplari delle Snow Mts., di cui ho potuto esaminare personalmente una coppia di paratipi. Per confronto con

essi, le attribuisco anche una ♀ di Kiunga, che estende l'areale conosciuto della specie anche alla adiacente regione della Papua New Guinea. Il labbro, di forma subtriangolare, è abbastanza simile nei due sessi. L'edeago, già figurato da RIVALIER (1972), presenta un apice sottile, leggermente ricurvo all'insù.

Materiale esaminato: 3 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayawijaya: Snow Mts.: Araucaria, Rattan e Lower Mist Camps (BROUERIUS VAN NIDEK 1959); Rattan Camp, 1200 m, Neth. Ind.-Amer. New Guinea Exped., II-III.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ 1 ♀ ITZ (paratipi).

PAPUA NEW GUINEA. Western Province: Kiunga, Fly River, V.1971, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW.

87. **Leptognatha** (s. str.) **alticola** (Brouerius van Nidek) (figg. 26e, 27d)

Cicindela alticola BROUERIUS VAN NIDEK 1959, Nova Guinea, 10, p. 183 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela alticola; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343;
Leptognatha alticola; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Specie descritta sulla base di due ♂♂ delle Snow Mts., uno dei quali ho potuto esaminare grazie alla cortesia dell'amico Brouerius van Nidek. RIVALIER (1972) ha successivamente fatto conoscere tre ♀♀ di Wau e una di Popondetta, segnalando che questo sesso, a differenza del ♂, possiede un disegno elitrale sviluppato che comprende una macchia discale tondeggiante e un largo arco subapicale a forma di virgola. A questi esemplari sono ora da aggiungere alcune altre ♀♀, di cui tre dei dintorni di Wau, mostranti anch'esse un disegno elitrale sviluppato, e una (quella di Daullo Pass, Eastern Highlands) priva invece della macchia discale. Mentre su quest'ultima risulta incollata per errore la testa di un ♂, l'esame delle altre ha consentito di evidenziarne la forma del labbro (di cui RIVALIER non fa parola): questo appare praticamente triangolare, a lati pressoché diritti, molto diverso quindi dal labbro del paratipo ♂. Non resta che attendere di poter disporre di maggiori materiali per stabilire se queste differenze siano o meno esclusivamente sessuali. *L. alticola* si conferma comunque specie di altitudine.

Materiale esaminato: 5 esemplari.

IRIAN JAYA. Jayawijaya: Snow Mts., Top Camp, 2100 m, Neth. Ind.-Amer. New Guinea Exped., 22.I.1939, 1 ♂ ITZ (paratypus; sacco interno dell'edeago n. 1281 Rivalier).

PAPUA NEW GUINEA. Eastern Highlands: Daullo Pass, 3000 m, 9.X.1975, at light, R. Hornabrook, 1 ♀ NMW. - Morobe: Wau (RIVALIER 1972); 1700-1800 m, 27.XII.1962, J. & M. Sedlacek, 1 ♀ MP. Edie Creek, X.1973, at light, 1 ♀ FC. Mt. Kaindi, 2350 m, 25.XI.1971, at light, B.S. Cheary, 1 ♀ WS. - Northern Province: Popondetta (RIVALIER 1972).

88. **Leptognatha** (s. str.) **curvidentis** n. sp. (fig. 32)

Diagnosis. A small *Leptognatha* with head and thorax dull green, elytra velvety brown-green, and legs testaceous; second inner tooth of mandibles turned backwards after middle. Labrum short; aedeagus narrow, straight, enlarged after middle, and apically blunted. ♀ unknown.

Descrizione. Capo liscio, privo di scultura visibile, di color verde poco splendente. Labbro (♂) corto e trasverso, tetracheto, testaceo, con deboli riflessi verde metallici presso l'angolo esterno da ciascun lato. Mandibole testacee, un po' più scure all'interno, quasi non curvate verso il basso, munite all'interno di tre denti oltre quello apicale, di cui il primo appuntito e diritto, molto accostato a quello apicale, il secondo più largo e fortemente arcuato all'indietro, il terzo più breve. Palpi labiali e mascellari sottili e allungati, testacei, più scuri all'estremità dell'ultimo articolo. Antenne sottili, lunghe più del corpo; articoli 1-4 testacei e glabri, articoli 5-11 rufescenti (più scuri quelli dal 5° al 7°) e finemente pubescenti.

Pronoto verde poco brillante, glabro, liscio con qualche lievissima increspatura trasversale, alquanto convesso e bombato sul disco, con solchi anteriore e posteriore ben impressi e linea longitudinale sottile ma ben disegnata. Lati subparalleli, ristretti all'indietro. Episterni lisci e glabri, verdi con riflessi iridacei.

Elitre convesse, piuttosto scure, sericee, di color verde trascolorante in marrone-rufescente, con alcune leggere depressioni nella parte postomerale, presso la sutura nel primo terzo, e presso l'angolo apicale; aspetto velutinoso con chiazze che appaiono più scure e rufescenti, e altre che appaiono verdi e più brillanti. Angolo suturale arrotondato all'apice. Disegno elitrale costituito da: una lunula omerale lineiforme e poco apparente, dai contorni non ben definiti; una macchia marginale piccola e subtriangolare, parzialmente connessa con altra discale più tondeggiante, situata un po' più indietro, in modo da formare insieme una sorta di fascia indistinta obliqua, protesa sul disco fino a meno della metà della larghezza dell'elitra; una macchia subapicale, apparentemente non prolungata in lunula.

Parti inferiori verde metalliche, con riflessi blu-rameici iridacei e qualche chiazza bruno-testacea lungo le suture tra i vari pezzi metasternali, sul metasterno e sull'apice delle coxae. Zampe sottili, piuttosto

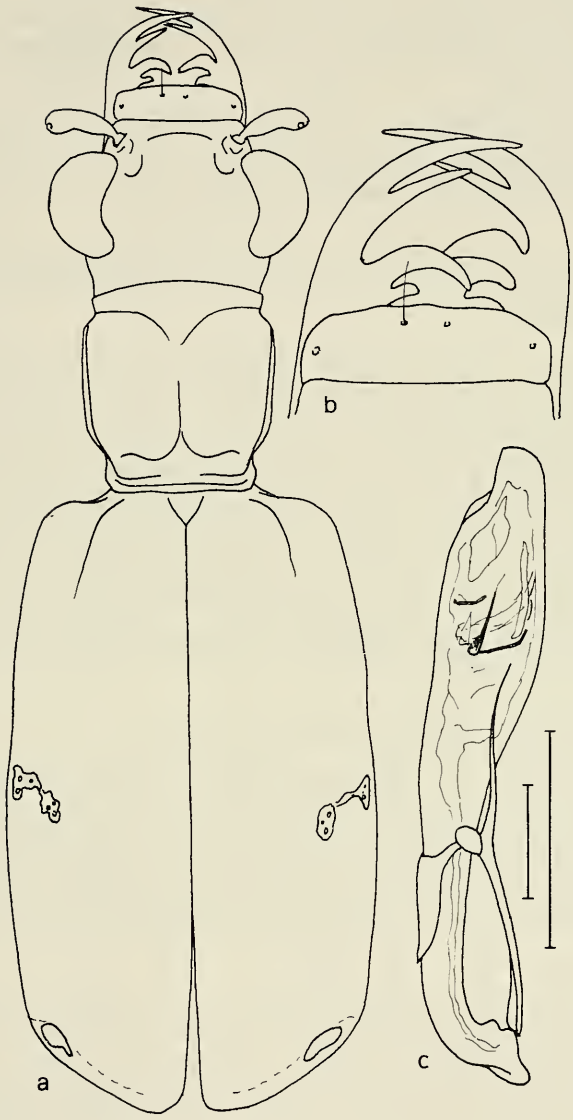

Fig. 32 - *Leptognatha* (*L.*) *curvidentis* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro e mandibole, edeago (a,b,c). Segmenti di scala: 1 mm.

lunghe, con femori fini e non claviformi, interamente testacee; femori sparsamente pubescenti nella metà basale. Edeago stretto e rettilineo, dilatato dopo la metà, con apice ottuso leggermente rivolto all'insù; sacco interno con flagello corto, a forma di virgola, tipico del subgen. *Leptognatha* s. str..

Lunghezza: ♂ 9 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Morobe): Kuper Range, 40 km SE of Salamaoua, 24.I.1969, J.H. Sedlacek, in mia collezione.

Derivatio nominis. Il nome della specie allude alla caratteristica forma del secondo dente interno della mandibola (soprattutto di quella sinistra).

Discussione. La specie si pone quasi a cerniera tra il subgen. *Leptognatha* s. str. e il subgen. *Thylacina* Rivalier, a causa della forma allungata e rettilinea dell'edeago; l'habitus generale, il tipo di disegno elitrale, e la struttura del sacco interno dell'edeago inducono tuttavia a situarla nel sottogenere tipico. L'aspetto velutinoso-cangiante delle elitre, a chiazze marroni alternate a zone viridescenti, ricorda molto le congeneri *velutina* e *pseudovelutina*, dalle quali tuttavia la nuova specie si discosta nettamente per le minori dimensioni, per la ben diversa forma dell'edeago, e per il singolare carattere relativo al secondo dente interno della mandibola.

89. **Leptognatha** (s. str.) **papua** n. sp. (fig. 33)

Diagnosis. A very small species, metallic olive-green, with the brown-testaceous ground colour more or less shining through. ♀ with darker elytra behind the front third; a very large, semi-oval, transverse band after the middle, nearly reaching the suture. Labrum, palpi and legs testaceous; second inner tooth of mandibles much longer than others.

Descrizione. Capo verde chiaro, appena rufescente sul collo; scultura finissima, quasi liscia, con qualche debole ruga sulle orbite. Labbro testaceo, tetracheto, con margine anteriore tridentato, il dente interno un po' sporgente, più avanzato nella ♀. Mandibole testacee, lunghe e sottili, fortemente ricurve verso il basso dopo la metà, munite all'interno di tre denti oltre quello apicale, sottili e appuntiti, di cui quello intermedio nettamente più lungo degli altri, quasi così lungo come quello apicale. Palpi labiali e mascellari sottili e allungati,

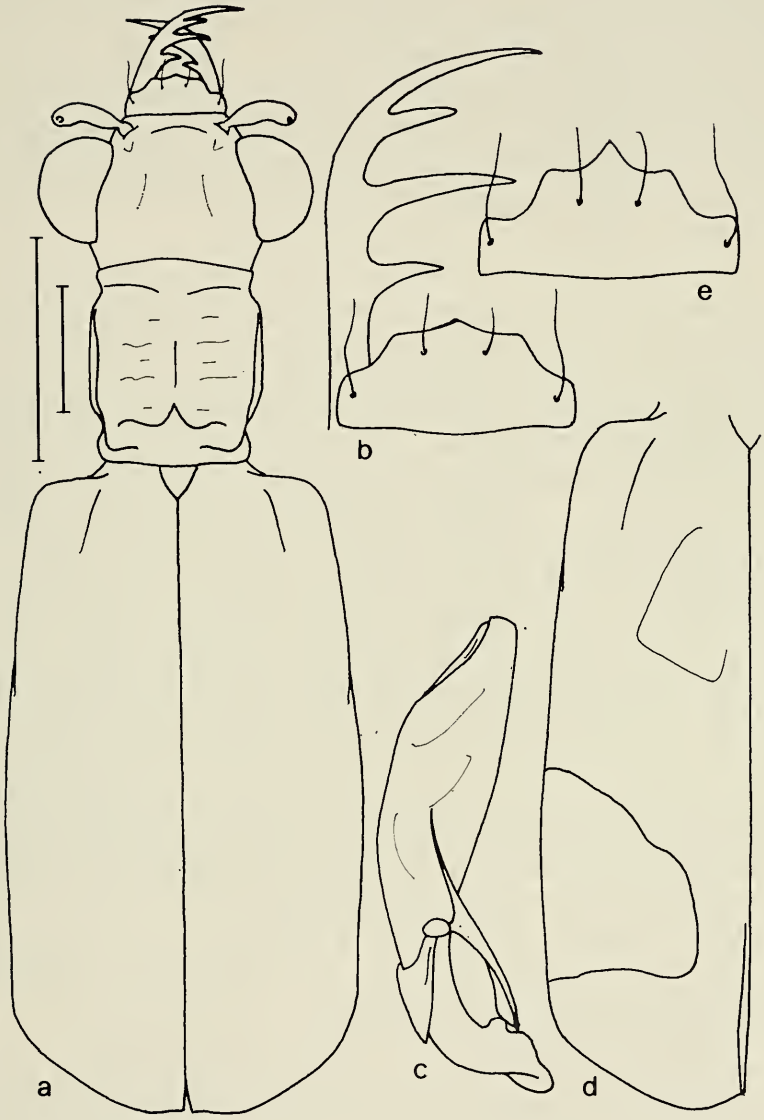

Fig. 33 - *Leptognatha* (*L.*) *papua* n. sp., paratypus ♂: habitus, labbro e mandibola sinistra, edeago (a,b,c); allotypus ♀: elitra, labbro (d,e). Segmenti di scala: 1 mm.

interamente testacei. Antenne più lunghe del corpo nel ♂, lunghe come il corpo nella ♀; scapo e articoli 2-4 bruno-testacei più o meno scuri; articoli 5-11 scuri quasi neri, leggermente più rufescenti quelli terminali, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto appena più lungo che largo, con margini laterali un po' arrotondati, paralleli nel mezzo; solchi trasversali e longitudinale ben evidenti. Scultura finissima con deboli rughe trasversali. Colore come il capo, verde chiaro; superficie interamente glabra. Proepisterni dello stesso colore, brillanti, interamente lisci e glabri.

Elitre subparallele, un po' allargate dietro, con tre depressioni poco profonde, di cui una postomerale, una suturale nel terzo anteriore, e una discale intorno alla metà, particolarmente evidenti – soprattutto quella suturale – nella ♀. Scultura fine e regolare, con punti piccoli e regolarmente distanziati, quasi obsoleti verso l'estremità apicale. Colore verde-oliva nel ♂, leggermente cianescente, trascolorante in bruno-testaceo soprattutto alla base, lungo la sutura, e verso l'apice, di apparenza un po' sericea e cangiante; ♀ più scura a partire dal primo terzo, con riflessi cianescenti o violetti. Epipleure giallo-testacee. Disegno elitrale costituito nei ♂♂ da un punto poco accennato sul callo omerale, e da un arco apicale poco distinto; nelle ♀♀ il punto omerale è un po' allungato a virgola, l'arco apicale è più evidente anche se sottile, e inoltre esiste una grande macchia discale che occupa quasi tutta la seconda metà dell'elitra, di forma semiovalare, molto larga sul margine, un po' ristretta verso la sutura, con i contorni poco nettamente delimitati.

Parti inferiori bruno-testacee, blu-violette lateralmente, interamente glabre; sterniti addominali bruni, più scuri e metallici nelle ♀♀. Trocanteri, coxae e zampe testacei, appena scuriti all'apice dei segmenti; femori delle ♀♀ scuriti nella loro metà basale.

Edeago piccolo, arcuato e affusolato, con apice ottuso e arrotondato. Sacco interno del tipo *Leptognatha* s. str., relativamente voluminoso, con flagello atrofico a forma di virgola.

Lunghezza: ♂♂ 7.5-8 mm, ♀♀ 8.5-9 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e due paratipi ♂♀ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, 550 m, V.1978, J.H. Sedlacek; allotypus ♀ pure del Fly River, Olsobip, 400 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek leg.. Olotipo e paratipo ♀ in mia collezione, allotipo in collezione BBM, paratipo ♂ in collezione JS.

D i s c u s s i o n e . Specie inconfondibile per il colore e le piccole dimensioni, nonché per la singolare grande macchia discale che orna l'elitra della ♀, e che costituisce a quanto pare una caratteristica di questo sesso soltanto. Anche il labbro a margine anteriore tridentato e sagomato stacca nettamente questa specie da quelle finora conosciute. Anche se le piccole dimensioni corporee sembrerebbero accostare la specie al subgen. *Thylacina* Rivalier, la forma dell'edeago e del flagello del suo sacco interno ne impone l'attribuzione al subgen. *Leptognatha* s. str..

90. **Leptognatha** (s. str.) **s e p t e n t r i o n a l i s** n. sp. (fig. 34)

D i a g n o s i s . A small *Leptognatha*, very similar to the preceding species, green-cyaneous with the brown ground colour shining through here and there; ♀ blue-violet coloured, with a large roundish discal spot near the middle of side margin. Legs testaceous-yellow, basally darkened in the ♀. Labrum shorter, slightly tri-dentate.

D e s c r i z i o n e . Capo leggermente ristretto all'indietro, di color verde-oliva un po' dorato, con riflessi cianescenti ai lati e sulle guance, più vivi nella ♀, quest'ultima con forti riflessi violetti sul vertice tra gli occhi; scultura finissima, qualche debole ruga sul vertice e presso le orbite. Labbro testaceo, tetracheto, con margine anteriore sinuoso e un piccolo dente sporgente nel mezzo, più appuntito nella ♀. Mandibole testacee, lunghe e sottili, fortemente ricurve in basso oltre la metà, munite all'interno di tre denti sottili e appuntiti, di cui quello intermedio appena più lungo del primo. Palpi labiali e mascellari sottili e allungati, interamente testaceo-chiari. Antenne più lunghe del corpo nel ♂ (nell'unica ♀ sono rotte); scapo testaceo, articoli 2-4 bruni con riflessi violacei, articoli 5-11 bruno-rufescenti, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto appena più lungo che largo, a margini leggermente arrotondati; solchi trasversali e longitudinale ben evidenti. Scultura finissima, con deboli rughe trasversali. Colore come il capo, verde con riflessi dorati e violacei, maggiormente cianescente nella ♀. Superficie interamente glabra. Proepisterni dello stesso colore, lisci e glabri.

Elitre subparallele, un po' più larghe all'indietro, con tre depressioni poco profonde, come nella specie precedente. Scultura fine e regolare, con punti piccoli e distanziati, quasi obsoleti all'indietro. Colore

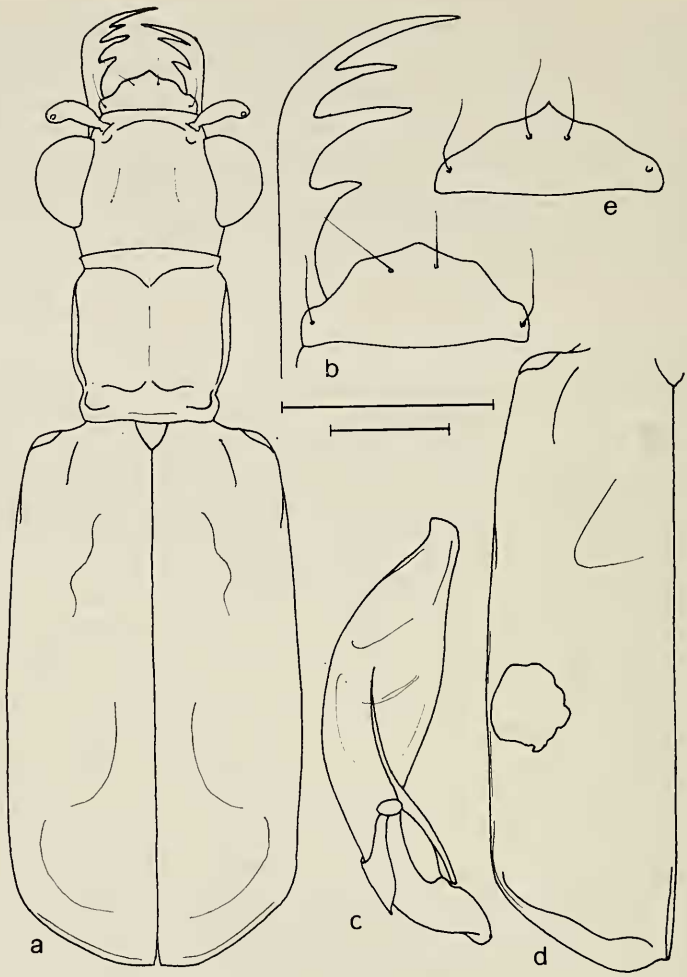

Fig. 34 - *Leptognatha* (*L.*) *septentrionalis* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro e mandibola sinistra, edeago (a,b,c); allotypus ♀: elitra sinistra, labbro (d,e). Segmenti di scala: 1 mm.

verde-oliva un po' cianescente, trascolorante in bruno-testaceo soprattutto alla base e presso la sutura, di apparenza sericea e cangiante; ♀ blu-violetta su quasi tutta la superficie, d'aspetto ugualmente sericeo. Epipleure giallo-testacee. Disegno elitrale costituito nei ♂♂ da un punto poco accennato sul callo omerale e da un arco apicale poco distinto; nella ♀ il punto omerale è leggermente allungato a virgola lungo la spalla,

l'arco apicale è più largo ed evidente, ed esiste inoltre una macchia bianca tondeggiante sul disco, sita subito dopo la metà tra il bordo e il centro dell'elitra.

Parti inferiori blu-violette, interamente glabre; sterniti addominali bruno scuri. Coxae, trocanteri e zampe testacei, con femori, tibie e tarsi appena rabbruniti all'estremità distale; femori della ♀ scuriti in tutta la loro metà distale.

Edeago piccolo, affusolato ed arcuato, con apice ottuso leggermente rivolto all'insù; per il resto molto simile a quello della specie precedente.

Lunghezza: ♂♂ 7-7.5 mm, ♀ 8 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e allotypus ♀ dell'IRIAN JAYA (Jayapura): Hollandia, 1948, W. Stuber, in collez. BMNH; paratypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (East Sepik): Torricelli Mts., sea falls near Afua, 1700 ft, 1939, P.G. Moore, in mia collezione.

Discussione. Specie molto simile alla precedente, di cui potrebbe anche costituire una razza geografica a distribuzione più settentrionale (donde il nome che per essa propongo). Preferisco tuttavia considerarla per ora una specie distinta, almeno provvisoriamente, in considerazione soprattutto della diversa colorazione, delle dimensioni un po' minori, del disegno elitrale della ♀, della forma differente del labbro e del secondo dente interno della mandibola sinistra, e del colore dei femori della ♀ che in questa specie sono scuriti distalmente, mentre in *L. papua* lo sono nella parte basale. Sarà interessante il reperimento di ulteriori materiali, in modo da accertare la distribuzione e la variabilità delle varie popolazioni, e stabilire così definitivamente il loro reciproco status.

91. **Leptognatha (Thylacina) rudolfbennigseni** (W. Horn) (fig. 35e,f)

Cicindela Rudolf-Bennigseni HORN 1912, Ent. Mitteil. I, p. 306 [« Sattelberg (Neuguinea) »];
Cicindela rudolf-bennigseni; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343;
Leptognatha (*Thylacina*) *Rudolf-Bennigseni*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Di questa specie resta noto finora solo l'olotipo ♂, raccolto dal von Bennigsen a Sattelberg, nella Huon Peninsula. Gli esemplari delle Snow Mts. ad essa attribuiti da BROUERIUS VAN NIDEK (1959) appartengono infatti, come sotto dirò, ad altra e nuova specie. L'esame dell'edeago dell'olotipo ha confermato l'appartenenza di *rudolfbennigseni* al

subgen. *Thylacina* Rivalier, pur non potendo essa costituirne più il generotipo data l'errata identificazione, or ora accennata, dell'esemplare sul quale RIVALIER (1963) si era basato per descrivere il sottogenere. Per una migliore comprensione della specie, fornisco comunque ora il disegno del labbro e del caratteristico edeago. L'insetto si presenta di un color nero-verdastro quasi opaco, con zampe, labbro e articoli 1-4 delle antenne testacei. Anche gli sterniti addominali e le parti inferiori sono in massima parte testacei.

Materiale esaminato: 1 esemplare (olotipo unico).

PAPUA NEW GUINEA. Morobe: Sattelberg, Huon Peninsula, von Bennigsen, 1 ♂ DEI (holotypus).

92. **Leptognatha (Thylacina) fraudulenta** n. sp. (fig. 35a-d)

Cicindela rudolfbennigseni W.H.; BROUERIUS VAN NIDEK 1959, Nova Guinea 10, p. 184.

Diagnosis. Very similar to the preceding species, but larger, metallic green, with the brown ground colour shining through on elytra. Labrum shorter, aedeagus straighter, less turned downwards apically. ♀ unknown.

Descrizione. Capo verde metallico, un po' dorato soprattutto sulle guance; gola testacea. Labbro testaceo, tetracheto, breve e trasverso, a margine anteriore subtriangolare. Mandibole testacee, sottili e allungate. Palpi labiali e mascellari lunghi e sottili, interamente testacei. Scapo bruno-testaceo, articoli 2-4 delle antenne più scuri, testacei nella loro metà distale; articoli 5-11 scuri, allungati, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto verde metallico, leggermente scurito presso il margine anteriore, più lungo che largo, a margini laterali debolmente arrotondati; superficie interamente glabra, con poche leggere rughe trasversali irregolari, e solco longitudinale ben disegnato, di colore più scuro. Proepisterni verde metallico, leggermente dorati, del tutto lisci e glabri.

Elitre allungate, a spalle squadrate e lati paralleli, di color verde metallico, con il color bruno-testaceo del fondo elitrale affiorante qua e là, soprattutto presso la base, lungo la sutura e lungo l'arco apicale. Superficie presentante tre leggere depressioni nella parte postomerale, presso la sutura nel primo terzo, e sul disco intorno alla metà. Disegno elitrale comprendente una lunula omerale completa e allungata, visibile dal disopra solo nell'ultimo tratto, nonché una macchia centrale allun-

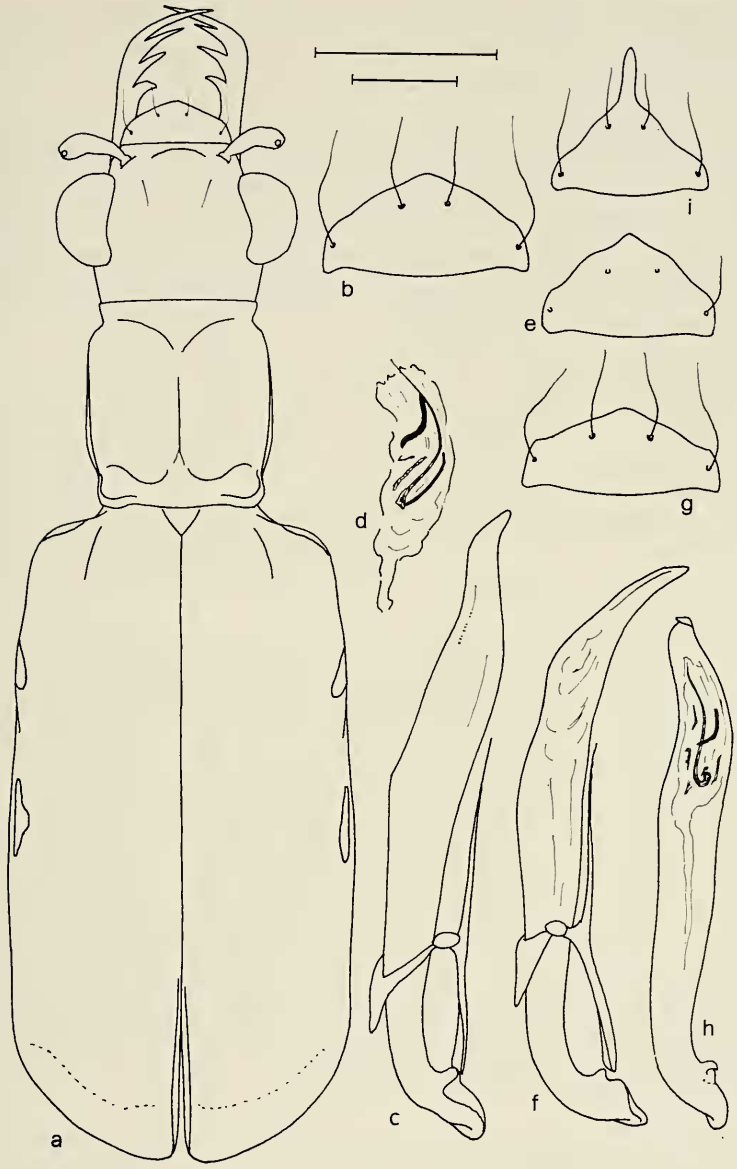

Fig. 35 - *Leptognatha* (*Thylacina*) *fraudulenta* n. sp., holotypus ♂: habitus, labbro, edeago, sacco interno (a,b,c,d). *L.* (*T.*) *rudolfbennigseni* (W. Horn), holotypus ♂: labbro, edeago (e,f). *L.* (*T.*) *rivalieri* (Brouerius van Nidek), holotypus ♂: labbro, edeago (g,h). *L.* (*T.*) *spinilabris* Rivalier, paratypus ♀: labbro (i). Segmenti di scala: 1 mm.

gata, leggermente subtriangolare, presso il margine esterno; arco apicale non ben definito, confuso nella generale colorazione testacea della parte apicale delle elitre. Epipleure testacee.

Parti inferiori interamente glabre, verde metalliche con qualche riflesso violetto, bruno-testacee nel mezzo; sterniti addominali bruno-testacei, tinti di verde metallico nella parte esterna dei primi tre. Coxae, trocanteri e zampe interamente testacei, leggermente più scuri soltanto gli estremi apici dei femori e delle tibie. Edeago stretto e allungato, quasi rettilineo, leggermente piegato nel mezzo e poi di nuovo presso l'apice (preparato n. 1260 Rivalier).

Lunghezza: ♂ 10 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ dell'IRIAN JAYA (Jayawijaya): Snow Mts., Araucaria Camp, 800 m, Neth. Ind.-Amer. New Guinea Exped., 10.III.1939, L.J. Toxopeus leg., nella collezione del Dr. C.M.C. Brouerius Van Nidek (ITZ). Un secondo esemplare ♂, raccolto nella stessa area (Mountain slope above Bernhard Camp), è conservato presso il RNH di Leiden (Olanda), ma non avendolo io potuto esaminare non viene qui designato come paratipo.

Discussione. Entrambi gli esemplari, raccolti durante la Third Archbold Expedition 1938-39 (TOXOPEUS 1940), sono gli stessi già determinati da BROUERIUS VAN NIDEK (1959) come *Cicindela rudolfbennigseni* W.H. Come tali sono stati di conseguenza considerati anche da RIVALIER (1963), che ha figurato l'edeago dell'attuale olotipo (n. 1260 Rivalier) facendone il generotipo del nuovo sottogenere *Thylacina* Riv.. Come il confronto con il tipo unico di *rudolfbennigseni* ha ormai dimostrato, si tratta in realtà di specie diversa che, qui descritta, dovrebbe ora venire a costituire il nuovo generotipo del sottogenere. Il nome *fraudulenta* che le assegno intende appunto far riferimento agli equivoci e agli errori di interpretazione cui questa specie ha dato luogo in passato. Il problema dovrebbe essere sottoposto all'esame della Commissione Internazionale di Nomenclatura Zoologica.

93. **Leptognatha (Thylacina) sumliniana** n. sp. (fig. 36)

Diagnosis. Black, small, very similar to *L. rudolfbennigseni* (W. Horn); differs by having a differently-shaped aedeagus, and a long unidentate labrum much protruding forwards, especially in females.

Descrizione. Capo liscio, privo di striature, nero con riflessi verdi sulla fronte, sul clipeo, e dietro l'inserzione delle antenne; guance e gola più o meno giallo-testacee. Labbro testaceo, triangolare, con un unico dente centrale appena scurito all'apice, così lungo che largo nel ♂, allungato a formare una spina molto più lunga, sottile e rivolta all'ingiù all'apice, nella ♀; quattro sole setole, di cui due site presso lo stretto bordo laterale della base, e due ai lati del dente mediano, poco avanti alla metà del labbro. La lunghezza del dente mediano è soggetta comunque ad una certa variabilità. Mandibole lunghe e sottili, giallo-testacee, rabbrunite all'interno, curvate verso il basso nella loro metà distale, e munite all'interno di tre denti oltre quello apicale, lunghi e acuti, bruno-rossicci all'apice. Palpi labiali e mascellari sottili e allungati, giallo-testacei, con l'apice dell'ultimo articolo rabbrunito. Antenne sottili, lunghe quanto il corpo nella ♀, ancor più allungate nel ♂; primi quattro articoli bruno-rossicci con riflessi verde metallici, pressoché glabri, con una setola più lunga all'apice dello scapo; articoli 5-11 scuri, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto più lungo che largo, un po' ristretto in avanti, con lati leggermente arrotondati, piuttosto piatto sul disco, di color nero opaco con riflessi verdi lungo i bordi esterni. Scultura estremamente fine come sul capo, con qualche lieve increspatura lateralmente e nel mezzo; solco longitudinale evidente, un po' depresso nella parte posteriore, solchi trasversali poco profondi. Bordi esterni debolmente pubescenti, con radi peli sottili di color bianco. Proepisterni testaceo-rufescenti, più o meno tinti di verde metallico presso le coxae e le suture epipleurali, coperti da una rada e fine pubescenza bianca eretta.

Elitre ampie, a spalle ben evidenti, subparallele, leggermente svasate lungo l'arco apicale. Scultura fine e regolare, con punti sottili leggermente rilevati, evidenti soprattutto nella metà anteriore; tre depressioni poco profonde, una postomerale, una sulla sutura nel primo terzo, e una discale intorno alla metà dell'elitra. Colore nero leggermente lucente, con qualche debole riflesso verde-violetto. Disegno elitrale ben delineato e costante, comprendente: una lunula omerale allungata e continua, poco discosta dal bordo, più sottile nel mezzo; una macchia mediana marginale, a forma di triangolo molto allungato con la base sul bordo esterno; e una lunula apicale completa fin quasi alla sutura, rimontante leggermente sul disco nell'angolo subapicale. Epipleure testacee.

Parti inferiori glabre, testacee, più o meno rabbrunite o tinte di verde metallico nel mezzo e lungo i primi sterniti addominali, talvolta

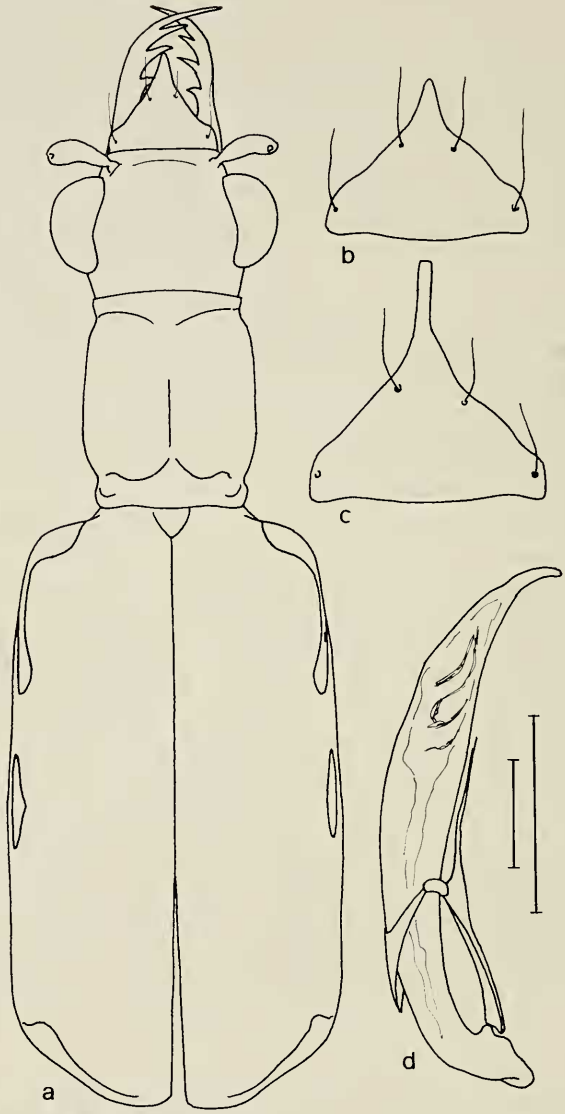

Fig. 36 - *Leptognatha* (*Thylacina*) *sumliniana* n. sp.. paratypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,d); paratypus ♀: labbro (c). Segmenti di scala: 1 mm.

anche sui metepisterni. Coxae, trocanteri e parti inferiori dei femori testacei; tibie, tarsi e parti superiori dei femori più o meno tinti di bruno metallico. Femori sparsamente pubescenti nella loro metà basale; una fine pubescenza anche sulle coxae anteriori e mediane.

Edeago sottile, regolarmente arcuato, con apice allungato in un becco ricurvo rivolto all'ingiù; sacco interno (visto per trasparenza) del tipo *Thylacina*, con flagello sviluppato e allungato fin verso l'estremità.

Lunghezza: ♂♂ 8-9 mm, ♀♀ 9-9.5 mm (senza labbro).

Holotypus ♂, allotypus ♀ e 9 paratipi (4 ♂♂ 5 ♀♀) della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip, 400-600 m, VIII.1969, J. Sedlacek leg.; altri 9 paratipi (7 ♂♂ 2 ♀♀) pure di Olsobip, 400 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek leg.. Inoltre un ulteriore paratipo ♂ risulta catturato sull'Upper Fly River nel 1972, una ♀ nel 1974 (Fly River, 900 m), e un'altra ♀ nel 1978 (Fly River, 600 m, J. Sedlacek). Olotipo, allotipo e 11 paratipi al BBM, gli altri paratipi distribuiti come segue: 1 ♂ BMNH, 1 ♂ DP, 1 ♂ WS, 1 ♂ 2 ♀♀ JS, 2 ♂♂ 2 ♀♀ in mia collezione.

Derivatio nominis. La specie è cordialmente dedicata al collega William D. Sumlin (San Antonio, Texas), che mi ha sottoposto il primo esemplare da me visto (rimasto a lungo l'unico, fino all'arrivo del ricco materiale del BBM) e mi ha cortesemente consentito di descrivere la specie.

Discussione. *L.* (*T.*) *sumliniana* n. sp. è molto simile alla congenere *rudolfbennigseni*. Per colore, disegno elitrale, forma delle mandibole e colorazione delle parti inferiori, le due specie sono praticamente identiche. *L. sumliniana* si distingue però per la forma più allungata del labbro del ♂ (la ♀ di *rudolfbennigseni* non è nota e non è pertanto possibile fare confronti), per le antenne un po' più corte (in *rudolfbennigseni* esse sorpassano di molto la lunghezza del corpo), per i primi quattro articoli delle antenne bruno-scuri anziché testacei, per le zampe anch'esse più scure, e soprattutto per la ben diversa forma dell'edeago (che in *rudolfbennigseni* è più lungo e diritto, con apice meno incurvato e meno sottile).

Dalla specie subito appresso descritta, pure molto simile ed esteriormente quasi indistinguibile, *L. sumliniana* si differenzia poi per il labbro ♂ meno allungato in avanti, i proepisterni pubescenti, le guance testacee, e la forma del tutto diversa dell'edeago. Si differenzia infine da

nigrivestis Br. v. Nidek (di cui oltre) per le dimensioni maggiori, la forma delle mandibole e dell'edeago, e per la presenza di una lunula apicale; e da *rivalieri* Br. v. Nidek (di cui pure vedasi appresso) per la presenza di un disegno elitrale, per la forma del labbro, per il colore nero non velutinoso, nonché, ancora una volta, per il ben caratteristico edeago.

94. **Leptognatha (Thylacina) inexspectata** n. sp. (fig. 37)

Diagnosis. Very similar to *rudolfbennigseni* and *sumliniana*, differs from them both by having an extremely elongated labrum, as well as proepisterna glabrous instead of pubescent. Aedeagus also very characteristic, stouter and broader, shortly blunted at apex. ♀ unknown.

Descrizione. Capo liscio, nero, verde dorato sul clipeo, sulle guance, e dietro l'inserzione delle antenne. Labbro testaceo, tetracheto, a base triangolare, allungato in avanti a mo' di spina, in un lunghissimo dente centrale, sottile e diritto, incurvato verso il basso verso l'estremità. Mandibole lunghe, incurvate all'ingiù, testacee, scurite all'apice e sui denti interni. Palpi labiali e mascellari allungati e sottili, giallo-testacei, con l'apice dell'ultimo articolo rabbrunito. Antenne come nella precedente specie, con i primi quattro articoli bruno-rossicci e glabri, gli altri articoli scuri e finemente pubescenti.

Pronoto più lungo che largo, un po' ristretto in avanti, a lati arrotondati, completamente glabro, scuro con qualche riflesso verde sui bordi laterali. Episterni completamente glabri, testacei, brevemente verde dorati presso le coxae e, più debolmente, presso la sutura notopleurale.

Elitre ampie, a spalle ben evidenti, subparallele, di color nero lucente, con le tre depressioni descritte per la precedente specie. Disegno elitrale identico a questa. Epipleure testacee.

Parti inferiori glabre, testacee, un po' rabbrunite nel mezzo e sui primi sterniti addominali, verde dorate lateralmente e parzialmente anche sugli episterni; coxae testacee, quelle anteriori e mediane pubescenti. Trocanteri testacei; femori più o meno scuriti, leggermente verde metallici, pubescenti nella loro metà basale; tibie e tarsi parzialmente testacei, più o meno tinti di bruno metallico.

Edeago piuttosto massiccio, leggermente sinuoso, terminante all'apice in un breve becco ottuso.

Lunghezza: ♂♂ 8-8.5 mm (senza labbro).

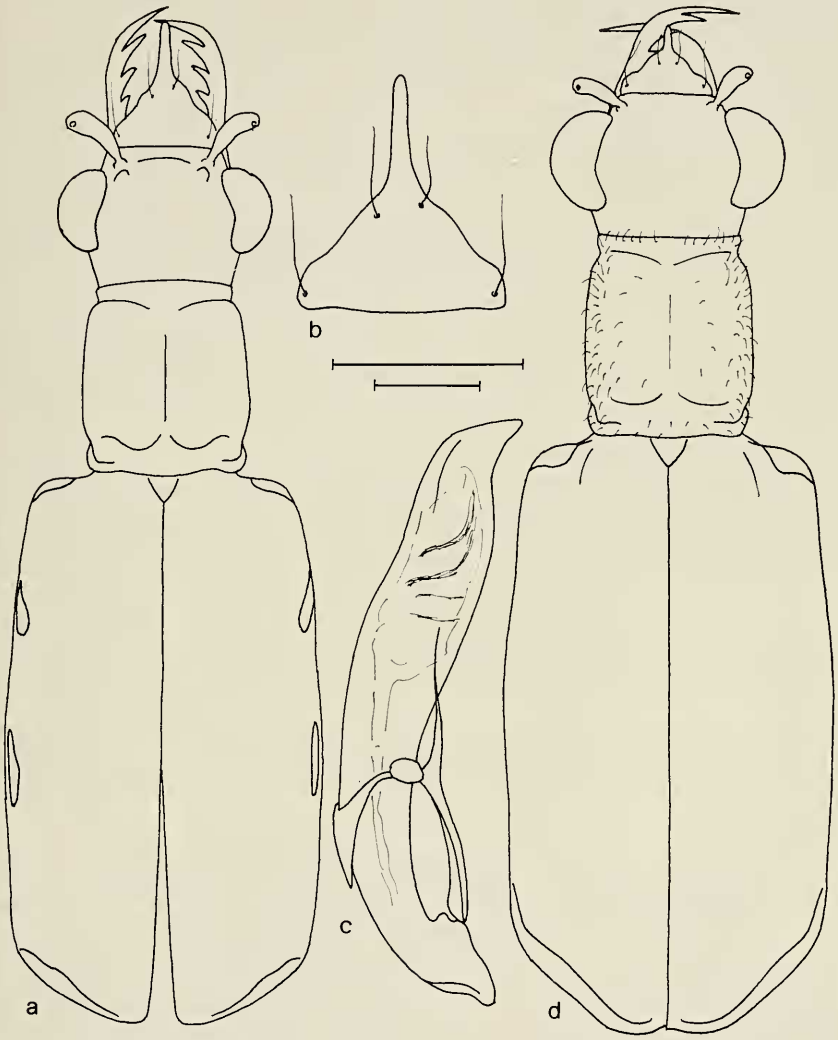

Fig. 37 - *Leptognatha* (*Thylacina*) *inexspectata* n. sp., paratypus ♂: habitus, labbro, edeago (a,b,c). *L.* (*T.*) *spinilabris* Rivalier, paratypus ♀: habitus (d). Segmenti di scala: 1 mm.

Holotypus ♂ e due paratipi ♂♂ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip, 400-600 m, VIII.1969, J. Sedlacek leg., in coll. BBM; un ulteriore paratipo ♂ pure di Olsobip, 400 m, 26.VIII. 1969, J. & M. Sedlacek leg., in mia collezione.

Discussione. Apparentemente raccolta insieme a *L. sumliniana* nella stessa località, e con quella confusa insieme nella stessa serie di esemplari, la nuova specie qui descritta si è evidenziata solo all'esame dell'edeago, rappresentando per me una notevole sorpresa (donde il nome di *inexspectata* che le assegno). Il carattere relativo al labbro, che inizialmente avevo creduto di dover assegnare ad una semplice variabilità nell'ambito di *sumliniana*, si è confermato, all'esame dell'edeago, di importanza specifica, e permette da solo di separare immediatamente la specie. Lo stesso dicasi del carattere relativo alla pubescenza dei proepisterni, del tutto assente in *inexspectata*, evidente anche se sparsa in *sumliniana*. La ben diversa forma dell'edeago permette poi una sicura identificazione dei ♂♂.

Qualche perplessità può restare solo per le ♀♀, data la lunghezza pressappoco uguale del labbro. Quelle della serie di Olsobip le ho assegnate comunque tutte a *sumliniana*, basandomi sulla pubescenza dei proepisterni e sul colore testaceo delle guance e della gola. Stranamente, pertanto, non sembra esservi nella serie nessuna ♀ assegnabile a *inexspectata*, e resta quindi da vedere quale forma possa avere in questa specie il labbro della ♀ (se cioè sia più allungato di quello del ♂, o simile a questo). Restano anche da accertare, con appropriate ricerche sul campo, eventuali differenze di habitat o di nicchia tra le due specie, simpatriche ed esteriormente così simili.

95. **Leptognatha (Thylacina) gracilipes** Rivalier (fig. 30)

Leptognatha gracilipes RIVALIER 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 304 [« West New Guinea, Bokondini, 40 km N of Baliene Val. »].

Specie descritta sulla base di due sole ♀♀, una delle quali da me esaminata. Le elitre appaiono molto lunghe in rapporto a capo e torace, misurando circa il doppio di questi messi insieme (senza tener conto del labbro). La gracilità delle appendici e della parte anteriore del corpo, nonché la colorazione largamente testacea delle parti sternali, mi induce a credere, pur senza poterne avere la certezza (data l'assenza di un ♂), che la specie appartenga al subgen. *Thylacina*. La località di provenienza – erroneamente indicata da RIVALIER (1972), forse per un er-

rore di stampa, come « Baliene Val. » – va rettificata in « Baliem Valley », come leggesi nel cartellino dell'insetto, e si situa dunque nella regione delle Snow Mountains.

Materiale esaminato: 1 esemplare (paratipo).

IRIAN JAYA. J a y a w i j a y a : Bokondini, 40 km N of Baliem Valley, 1300 m, 16-23. XI.1961, malaise trap, 1 ♀ MP (paratypus).

96. **Leptognatha (Thylacina) nigrivestis** (Brouerius van Nidek) (fig. 38)

Cicindela nigrivestis BROUERIUS VAN NIDEK 1959, Nova Guinea 10, p. 184 [« Snow Mountains in Central New Guinea »];
Cicindela nigrivestis; DARLINGTON 1962, Bull. Mus. comp. Zool. 126, p. 343;
Leptognatha (*Thylacina*) *nigrivestis*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Piccola specie, descritta su 4 esemplari delle Snow Mts. (Bernhard, Araucaria & Rattan Camps) (BROUERIUS VAN NIDEK 1959), e mai più ripresa in seguito. Personalmente ne ho potuto esaminare un paratipo ♂ (edeago n. 1284 Rivalier), e ad integrazione della descrizione originale fornisco qui il disegno dell'edeago e del labbro, nonché quello delle mandibole, che almeno in questo sesso presentano l'insolito carattere di un solo dente interno, situato un po' più avanti della metà. Il disegno elitrale manca di lunula apicale.

Materiale esaminato: 1 esemplare (paratipo).

IRIAN JAYA. J a y a w i j a y a : Snow Mts., Mountain slope above Bernhard Camp, 750 m, Neth. Ind.-Amer. New Guinea Exped., III.1939, L.J. Toxopeus, 1 ♂ ITZ (paratypus).

97. **Leptognatha (Thylacina) rivalieri** (Brouerius van Nidek) (fig. 35g,h)

Cicindela rivalieri BROUERIUS VAN NIDEK 1960, Ent. Mitt. zool. Staatinst. u. Zool. Mus. Hamburg 24, p. 109 [« Zentral-Neu-Guinea »];
Leptognatha (*Thylacina*) *Rivalieri*; RIVALIER 1963, Rev. fr. Ent. 30, p. 43.

Specie d'imprecisata provenienza, nota finora solo attraverso l'olotipo ♂. Il cartellino di località dell'esemplare, da me esaminato, mostra comunque che trattasi dell'Irian Jaya (cioè dell'ex Nuova Guinea Olandese). DARLINGTON (1962) ha omesso di includere la specie nel suo catalogo.

Ad integrazione della descrizione di BROUERIUS VAN NIDEK (1959), fornisco il disegno del labbro (più breve e trasverso che in *nigrivestis*) e dell'edeago. Quest'ultimo è dello stesso tipo di quello di *nigrivestis*, con un orlo apicale piuttosto largo, brevemente ricurvo sul lato sinistro,

e situa queste due specie, nonché quella ora appresso descritta, in un gruppo a sé stante. *L. rivalieri* è pressoché priva di disegno elitrale, e presenta un colore nero particolarmente vellutato.

Materiale esaminato: 1 esemplare (olotipo unico).

IRIAN JAYA. « Ned. Nw. Guinea, native coll. », 1 ♂ ITZ (holotypus) (edeago n. 1293 Rivalier).

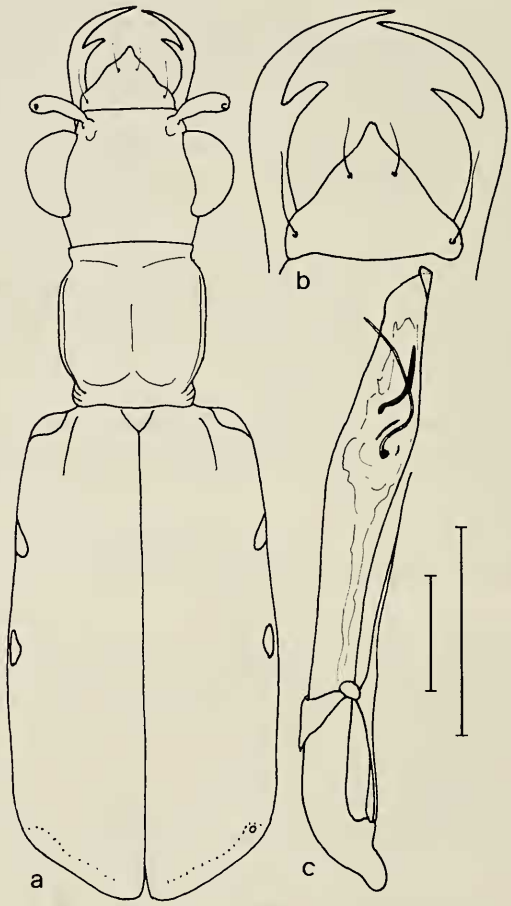

Fig. 38 - *Leptognatha* (*Thylacina*) *nigrivestis* (Brouerius van Nidek), paratypus ♂: habitus, labbro e mandibole, edeago (a,b,c). Segmenti di scala: 1 mm.

98. **Leptognatha (Thylacina) bishopi** n. sp. (fig. 39)

Diagnosis. A close relative of the preceding species, but slightly smaller, metallic green coloured with the brown-rufous ground colour shining through on elytra; labrum subtriangular, somewhat intermediate between those of *nigrivestis* and *rivalieri*. Aedeagus long, slender, apically ending into a roundish curved rim. ♀ unknown.

Descrizione. Capo bruno più o meno scuro, con forti riflessi verdi specialmente sul clipeo, sulle guance e dietro l'inserzione delle antenne. Labbro testaceo, tetracheto, più largo che lungo, di forma subtriangolare. Mandibole allungate e sottili, ricurve verso il basso dopo la metà, testacee, lievemente scurite all'apice e sui denti interni. Palpi labiali e mascellari sottili e allungati, interamente testacei. Articoli 1-4 delle antenne bruno-testacei, glabri; articoli 5-11 bruni, finemente e regolarmente pubescenti.

Pronoto bruno-verde con riflessi metallici, glabro, ristretto in avanti, a margini laterali arrotondati. Proepisterni bruno-verdi più o meno scuri, leggermente cianescenti presso le coxae e lungo il solco posteriore, interamente glabri.

Elitre brune, più o meno scure, con riflessi verdi splendenti sparsi sulla superficie; subparallele, tre leggere depressioni come nelle precedenti specie, oltre ad una quarta depressione appena accennata all'interno dell'angolo subapicale. Disegno elitrale simile alle precedenti specie, con una lunula omerale sottile e diritta, una breve linea marginale nel mezzo, e un arco preapicale poco definito nei suoi contorni. Epipleure testacee.

Parti inferiori bruno-testacee più o meno scure, con riflessi verde-dorati o verde-cianescenti nel mezzo, ai margini dei primi sterniti, e sugli episterni. Superficie interamente glabra, solo qualche pubescenza sulle coxae anteriori e mediane. Coxae, trocanteri e zampe testacei, appena più scuri i femori e l'apice dei segmenti.

Edeago molto caratteristico, allungato e sottile, quasi diritto, appena sinuoso sul lato dorsale, ritorto distalmente verso il dorso, e terminante in un largo orlo spatolato e tondeggiante, brevemente ricurvo sul lato sinistro.

Lunghezza: ♂♂ 8-8.2 mm (senza labbro).

Holotypus ♂ e un paratypus ♂ della PAPUA NEW GUINEA (Western Province): Fly River, Olsobip, 400 m, 26.VIII.1969, J. & M. Sedlacek leg.; holotypus in collez. BBM, paratypus in mia collezione.

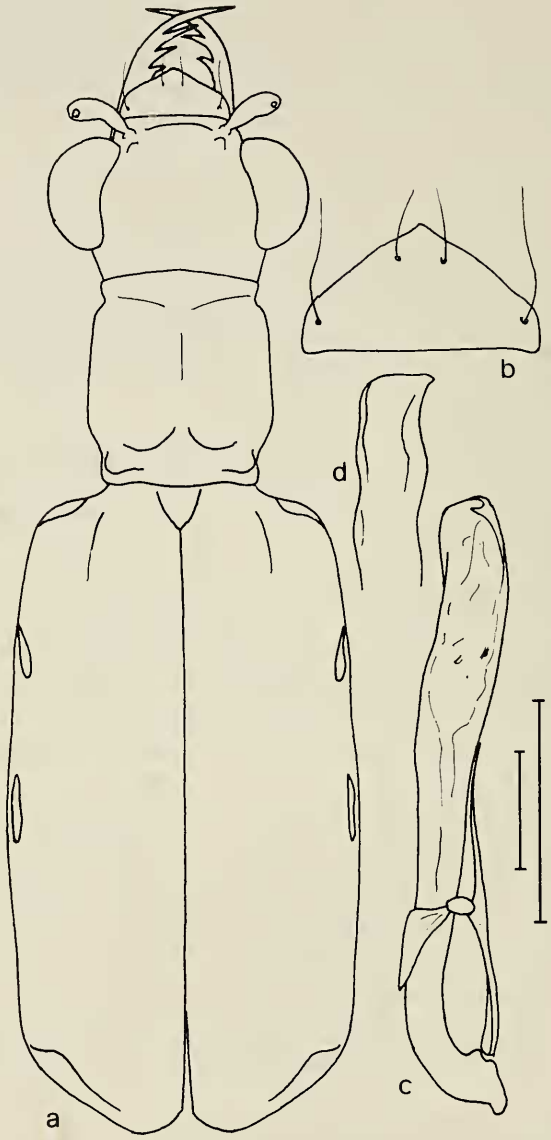

Fig. 39 - *Leptognatha* (*Thylacina*) *bishopi* n. sp., paratypus ♂: habitus, labbro, edeago, apice dell'edeago (visione dorsale) (a,b,c,d). Segmenti di scala: 1 mm.

Derivatio nominis. Dedico volentieri questa interessante inaspettata nuova specie al Bernice P. Bishop Museum di Honolulu (Hawaii, USA), in riconoscimento dell'importanza dei materiali affidatimi in studio, nonché del grande contributo dato da questa istituzione alla conoscenza della fauna entomologica della Nuova Guinea in generale.

Discussione. *L.* (*T.*) *bishopi* n. sp. – simpatrica con le congeneri *sumliniana* e *inexspectata*, più sopra descritte – è facilmente separabile per il colore verdastro più o meno trascolorante in bruno-rufescente, per la forma del labbro (molto più breve rispetto a quello delle due specie ora menzionate), e per le caratteristiche dell'edeago. Queste ultime avvicinano *bishopi* piuttosto a *nigrivestis* e a *rivalieri*, che però sono nero-scure, e hanno un labbro rispettivamente più lungo e più corto. Per il colore del corpo la nuova specie ricorda anche, nell'ambito del sottogenere, *fraudulenta* mihi, più sopra descritta, che è però più grande e più verde, e presenta inoltre un edeago di tipo ben differente.

99. **Leptognatha (Thylacina) spinilabris** Rivalier (figg. 35i, 37d)

Leptognatha spinilabris RIVALIER 1972, Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8, p. 305 [« New-Guinea Neth., Waris »].

Specie nota finora soltanto attraverso sette ♀♀ provenienti dal nord della Nuova Guinea (quattro da Waris e tre da Bodem). Pur essendo ancora sconosciuto il ♂, l'esame di un paratipo mi convince, data la facies generale dell'insetto, che anche questa specie appartiene probabilmente al subgen. *Thylacina*. Sono da sottolineare tuttavia alcuni caratteri insoliti, quali la forma allungata del pronoto, la discreta pubescenza del medesimo, nonché la forte pubescenza delle parti inferiori. Le elitre sono verdastre, prive della macchia mediana, e il labbro, anch'esso a spina allungata, è molto più breve di quello riscontrabile nelle ♀♀ di *sumliniana* mihi.

Materiale esaminato: 1 esemplare (paratipo).

IRIAN JAYA. Jayapura: Waris, S of Hollandia, 500 m, VIII.1959, 1 ♀ ITZ (paratypus). Bodem, 11 km SE of Oerberfaren (RIVALIER 1972).

CONSIDERAZIONI ZOOGEOGRAFICHE E CONCLUSIONI

Al termine del presente studio – basato sull'esame di oltre 3200 esemplari – il popolamento cicindelologico della Nuova Guinea (intesa nei limiti geografici meglio chiariti in premessa) si è rivelato molto consistente e ricco di specie. Dalle 19 specie elencate da MASTERS (1889), e dalle 53 di cui al catalogo di DARLINGTON (1962), si è passati infatti ora alle 99 specie attualmente conosciute (tre però sono dubbie), di cui ben 24 descritte nel presente lavoro. Considerando anzi che molte specie sono finora note solo attraverso uno o pochi esemplari in tutto (di 15 specie si conosce infatti solo l'olotipo unico, di altre 10 si conoscono due esemplari soltanto, di altre 4 solo tre esemplari in tutto), e riflettendo sul fatto che vaste aree, soprattutto nell'Irian Jaya e in alcuni gruppi insulari minori, sono tuttora entomologicamente inesplorate, è facile presumere che le 96 specie sicuramente accertate non esauriscano certo la fauna neo-guineana, e che parecchie altre specie ancora attendano di essere scoperte o ritrovate nell'isola.

Già così, comunque, si tratta di un numero di specie alquanto notevole. Per restare tra i Caraboidea – stando all'elenco fornito da DARLINGTON (1971) – solo gli Agonini e i Lebiini presentano un numero maggiore di specie (160 per ciascuna delle due tribù), mentre gli altri gruppi sembrano meno riccamente rappresentati (Bembidiini, 72 specie; Harpalini, 53; Pterostichini, 46; Scaritini, 30; e via via tutti gli altri, con un totale di 667 specie per la intera famiglia Carabidae). I Cicindelidi da soli costituiscono dunque uno dei più numerosi e importanti gruppi di Adefagi terrestri della Nuova Guinea, con specie oltretutto tra le più grandi e temibili per dimensioni e voracità.

L'analisi di questa fauna ne mostra con evidenza, accanto alla stupefacente ricchezza, l'eccezionale originalità. La quasi totalità delle 99 specie elencate è infatti endemica della Nuova Guinea o di singole parti di essa. Due generi, entrambi endemici della regione Papuana, comprendono da soli quasi i due terzi dell'intera fauna (*Polyrhanis* con 34 specie, *Leptognatha* con 30). Altri tre generi, pure endemici (*Caledonomorpha* con 8 specie, *Orthocindela* con 2, *Guineica* con 2), portano ancora più in su tale già elevato limite. Per un'altra specie endemica, isolata e alquanto aberrante, è stato necessario creare il nuovo genere *Darlingtonica*. Solo per 18 specie in tutto è possibile documentare una distribuzione parzialmente eccedente l'area considerata, in genere peraltro solo marginalmente, e limitatamente ad alcune isole delle Molucche,

alle Solomons, all'Australia settentrionale, oppure (in due casi) a Sulawesi (Celebes).

Nonostante l'alto tasso di endemicità, che indica chiaramente un processo di speciazione svoltosi nell'area indisturbato durante un lungo periodo di tempo, è in alcuni casi assai agevole comprendere l'origine dei vari contingenti di popolamento. Molti elementi della fauna neoguineana sono infatti tipicamente Orientali (Indomalesi), e la loro presenza in Nuova Guinea rappresenta una chiara penetrazione da ovest, attraverso le isole della Sonda, le Filippine, e le Molucche. È questo il caso di *Tricondyla aptera*, unica specie neo-guineana di un genere prettamente Orientale (comprendente una trentina di specie attere, arboricole, sparse dall'India all'intero Sud-Est Asiatico), la quale si spinge ad est fino alle Solomons e, al di là dello Stretto di Torres, perfino nella australiana penisola di Capo York. Tipicamente Orientale (Cassola 1985) è anche il genere *Therates*, diffuso dal Nepal e dalla Cina meridionale fino alle isole della Sonda, a Sulawesi, e alle Filippine: esso presenta il massimo numero di specie (12) nel Borneo, e in Nuova Guinea è rappresentato da otto specie, di cui quattro strettamente endemiche, e le altre quattro ad areale leggermente più ampio (in due casi fino alle Solomons).

Nella sottotribù Cicindelina sono pure di chiara derivazione Orientale *Abroscelis maino* (specie endemica neo-guineana di un genere altrimenti sino-malese), *Enantiola denticollis* (anch'essa specie endemica neoguineana di un piccolo genere indomalese), *Lophyridia decemguttata urvillei* (appartenente ad un genere più ampiamente rappresentato nelle regioni Paleartica, Etiopica e Orientale), e le tre specie di *Cylindera* del subgen. *Ifasina* (di cui la sola *froggatti* si estende alla parte settentrionale dell'Australia).

Ben più esiguo è il numero delle specie di chiara provenienza australiana. È questo il caso di tre elementi tipicamente australiani (*Megacephala humeralis*, *M. bostocki*, *Archidela nigrina*), che sono evidentemente passati in Nuova Guinea in tempi recenti, attraverso il « ponte-filtro » dello Stretto di Torres (Walker 1972, Taylor 1972), e non a caso apparentemente ristretti ad aree limitate di facies « australiana » delle parti meridionali della Nuova Guinea. Per le *Megacephala* – la cui effettiva presenza nell'isola meriterebbe però di essere confermata (si tratta di specie terricole, prevalentemente notturne, legate ecologicamente a biotopi salini) – è da sottolineare l'antica derivazione gondwa-

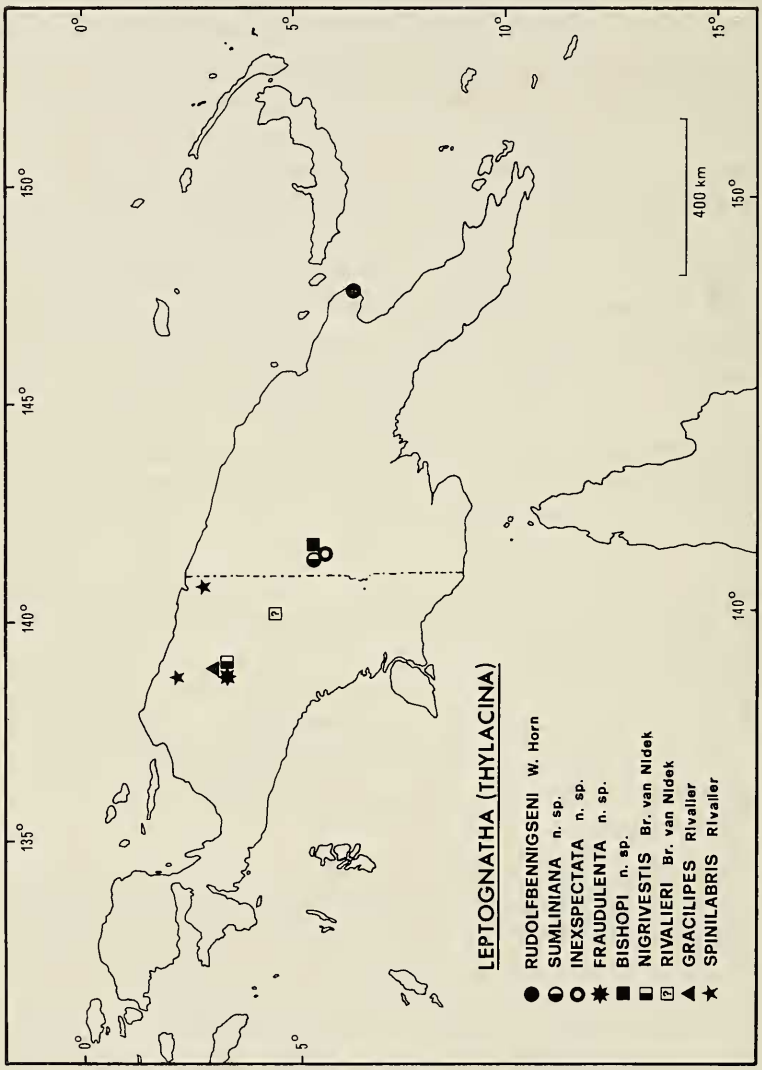

Fig. 40 - Distribuzione geografica delle *Leptognatha* del subgen. *Thylacina*.

niana del genere: questo infatti, rigorosamente assente in tutta la regione Orientale, è presente in Africa, in Sud America, in Australia e, con una sola specie, dalla regione mediterranea al Medio Oriente. *A. nigrina* appartiene invece ad un piccolo genere esclusivamente australiano, di cui sembra essere la sola specie ad essere passata, sia pure marginalmente, in Nuova Guinea. Tipicamente australiano è poi il genere *Distipsidera*, comprendente in Queensland e nel New South Wales una dozzina di interessanti specie a costumi arboricoli, che è passato anch'esso nella Nuova Guinea, dandovi luogo a due specie endemiche nell'estrema parte meridionale dell'isola.

Di più difficile interpretazione potrebbe sembrare invece *Myriochile semicincta*, specie che, ampiamente diffusa in larga parte del continente australiano, è pure presente in tutta la Nuova Guinea e nei gruppi insulari ad est di questa fino alle Solomons e alle New Hebrides, nonché in New Caledonia. Essa appartiene ad un genere ben rappresentato nelle regioni Etiopica, Paleartica e Orientale, ma presente anche in quella Australiana con poche specie ben differenziate. Freitag (1979) vede nel gruppo un tipico elemento Torresiano di non antica derivazione Orientale. Non è chiaro in realtà se la specie si sia evoluta nella Nuova Guinea, per poi da qui passare in Australia, o viceversa, tuttavia la sua presenza nelle Solomons, nelle New Hebrides e in New Caledonia, sembrerebbe deporre a favore della prima ipotesi. Secondo Freitag (1979) il passaggio in Australia dovrebbe essere avvenuto durante il secondo o il terzo periodo glaciale.

Restano da esaminare brevemente i generi tipicamente neo-guineani (*Polyrhanis*, *Guineica*, *Leptognatha*). Rivalier (1971) li pone assieme a quelli australiani e neozelandesi nel gruppo di *Neocicindela*, senza peraltro darne altra giustificazione che non sia quella puramente geografica (considerando la Nuova Guinea parte della regione Australiana) o quella relativa al labbro prevalentemente tetracheto (che però in *Polyrhanis* è spesso esacheto, e in *Guineica* è addirittura multisetoso). Le reali affinità di questi generi sono difficili da cogliere: se le rassomiglianze di *Leptognatha* con *Oxygoniola* (genere monospecifico di Sulawesi), e di *Guineica* con *Vata* (due specie nella New Caledonia), sono probabilmente più apparenti che reali, e frutto di semplici convergenze evolutive (i due generi appartengono addirittura ad una diversa sottotribù), la distribuzione geografica di questi generi, e la vigorosa speciazione mostrata da *Polyrhanis* e *Leptognatha*, sembrano indicare nella Nuova Guinea la loro area di autonoma e indipendente evoluzione, senza appa-

rentemente più contatti o interscambi né con la regione Orientale né con l'Australia. Mentre *Leptognatha* sembra pressoché ristretto alla Nuova Guinea (con una sola specie nella New Britain), *Guineica* è presente con entrambe le specie anche nelle Solomons (Cassola, in prep.), e *Polyrhanis* si estende, oltre che alle Solomons (con specie endemiche diverse), anche ad alcune isole delle Molucche. Più all'est, va ricordata la presenza nelle Fiji di due generi monospecifici affini a *Polyrhanis*, cioè *Oceanella* e *Parapolyrhanis*. Una certa rassomiglianza di *Polyrhanis* con le *Neocicindela* della Nuova Zelanda non può infine essere negata. Si tratta probabilmente, concludendo, di elementi faunistici collegati ad una prima e più antica invasione, di provenienza forse Orientale, che non ha lasciato tracce altrove per ragioni presumibilmente anche climatiche ed ecologiche.

Anche *Caledonomorpha* rappresenta chiaramente un altro residuo relitto di un primo strato faunistico d'origine almeno Terziaria. Molto caratteristico e isolato, il genere non sembra avere parenti prossimi, mostrando solo una lontana rassomiglianza, dovuta forse a semplice convergenza di alcuni caratteri, con le *Caledonica* della New Caledonia, con *Oxygoniola* di Sulawesi, nonché con lo stesso genere *Leptognatha*. La sua stessa limitata distribuzione geografica, ristretta alla sola parte sud-orientale della Nuova Guinea (la cd. « bird's tail » e le vicine isole D'Entrecasteaux), sembra indicare in quest'area l'antico centro, probabilmente insulare, di differenziazione del genere; a meno di non voler supporre l'azione di qualche severo fattore passato, al quale il genere sia sopravvissuto in qualche distretto di rifugio, dal quale starebbe in tempi più recenti riguadagnando lentamente territori. Ecologicamente parlando, le *Caledonomorpha* costituiscono elementi tipici della foresta pluviale, legati agli ambienti umidi e ombrosi dei torrenti di media e bassa montagna, e caratterizzati da una spinta colonizzatrice assai scarsa che favorisce l'isolamento delle popolazioni. Il genere mostra in effetti (contrariamente a quanto si credeva in passato, quando a lungo lo si è considerato monospecifico) un rimarchevole processo di speciazione, che comporta areali ristretti e in qualche caso anche sovrapposti.

È significativo il fatto che nessuno dei generi tipicamente neoguineani oltrepassi, ad ovest, la linea di Weber, che rappresenta per molti aspetti una effettiva divisione tra fauna Orientale e fauna Australiana (Mayr 1944, Gressitt 1959). Anche *Polyrhanis*, che pure raggiunge con un paio di specie alcune isole delle Molucche (Halmahera, Batjan, Buru, Seram), resta interamente all'est di tale linea. In senso

inverso, è altresì significativo che alcuni generi tipicamente Orientali, come *Collyris*, *Heptodonta* e *Dilatotarsa*, non abbiano oltrepassato all'est tale barriera: *Heptodonta* rimane addirittura ad ovest della linea di Wallace (nell'interpretazione originaria, che include anche le Filippine nella regione Orientale), *Dilatotarsa* arriva fino a Sulawesi (con una distribuzione complessiva estesa al Borneo e alle Filippine), mentre *Collyris*, genere ricco di specie in tutta l'Asia tropicale, arriva a popolare anche Sulawesi, Timor e Sumbawa, ma non sembra presente più all'est (la citazione di *C. celebensis* per le isole Aru, come si è visto, è da ritenere quasi certamente errata). Analogamente anche *Prothyma*, cui Darlington (1947), aveva ricollegato la sua specie *papua*, è nella regione Orientale limitato al Sud-Est asiatico e alle Filippine (Rivalier 1964), mentre per la specie neo-guineana si è reso necessario creare il nuovo genere endemico *Darlingtonica*, anch'esso, come *Caledonomorpha*, significativamente ristretto alla sola punta orientale dell'isola.

La zoogeografia complessiva della Nuova Guinea, con riferimento soprattutto agli Insetti, è stata a più riprese esaminata da Gressitt (1958; 1959; 1961; 1982c,d,e). Per quanto l'isola rappresenti ancora, sotto molteplici aspetti, un autentico « puzzle », rispecchiando nella sua fauna origini indubbiamente miste, il risultato più cospicuo di tali analisi è stato quello di ricondurre la Nuova Guinea (e la sottoregione Papuana) principalmente nella regione Orientale, e di correggere così precedenti impostazioni che, rifacendosi a Wallace (1860), e basandosi prevalentemente sulla distribuzione dei Vertebrati terrestri, insistevano a includerla nell'ambito della regione Australiana (Boden Kloss 1929, Scrivenor et al. 1943, Mayr 1944, Simpson 1977). Anche Darlington (1971) ha mostrato del resto che la maggior parte dei Carabidi della Nuova Guinea ha origine Orientale, pur essendovi una certa dispersione di elementi anche nella direzione opposta. Altri gruppi di Insetti mostrano percentuali ancora maggiori di derivazione Orientale.

La paleogeografia dell'area – così come riassunta da Gressitt (1982d,e) – fornisce qualche elemento di comprensione. Per quanto la parte meridionale della Nuova Guinea costituisse probabilmente, durante il Cenozoico, il margine avanzato della zolla Australiana nel suo movimento di deriva verso nord-est (mentre non vi sarebbero state connessioni territoriali continue con le isole della Sonda e il continente asiatico, né con le Molucche e le Filippine), l'impatto degli elementi faunistici Australiani sulla regione è stato piuttosto limitato, e largamente confinato (salvo che per molti Vertebrati) a ristrette zone di facies « au-

straliana » (savana alberata) situate nella parte meridionale dell'isola. Probabilmente a causa di barriere di tipo ecologico e climatico, ben poche sono le specie che hanno potuto fruire dei collegamenti territoriali apertisi, durante le glaciazioni pleistoceniche, a cavallo dello stretto di Torres. Il resto della Nuova Guinea, che in gran parte rappresenta terra emersa dal mare sotto la spinta della zolla Australiana nel suo urto con quella Pacifica (dal medio Cenozoico in poi), e in parte forse include isole di più antica origine, ha probabilmente condiviso con l'area Orientale condizioni climatiche ed ecologiche largamente simili, favorendo così la dispersione verso l'est di elementi faunistici Orientali capaci di superare le brevi barriere marine separanti le varie collane di isole (barriere che sono invece risultate insuperabili per i Mammiferi strettamente terrestri). Il risultato è dunque una fauna entomologica che, quantunque fortemente e tipicamente disarmonica, e d'aspetto depauperato nonostante la natura continentale della Nuova Guinea (mancano infatti interi ordini sia Orientali che Australiani), denuncia nel suo complesso una origine prevalentemente Orientale. L'esistenza di varie isole temporanee, durante l'evoluzione geologica della Nuova Guinea, dovette probabilmente favorire, d'altra parte, l'evoluzione di generi endemici, poi diffusisi e differenziatisi nelle varie parti dell'attuale isola (Gressitt 1982d).

La fauna dei Cicindelidi, come si è visto, si accorda piuttosto bene a questo quadro generale. Gli elementi tipicamente Australiani, sia relitti di stock gondwaniani (*Megacephala*) che autonomamente evolutisi sul continente australiano (*Archidela*, *Distipsidera*), sono ben pochi in Nuova Guinea, e quasi tutti passati probabilmente nell'isola (dove per ragioni ecologiche restano tuttora confinati nelle sole parti più meridionali) grazie ai collegamenti territoriali realizzatisi nello stretto di Torres durante le glaciazioni Quaternarie. Tutto il resto della fauna ha probabilmente origini Orientali, più o meno remote nel tempo a seconda dei casi: vi è un primo strato faunistico di antica immigrazione, che ha dato luogo in Nuova Guinea o in parti della stessa (paleoisole?) a generi altamente endemici e differenziati (*Caledonomorpha*, *Darlingtonica*, *Polyrhanis*, *Orthocindela*, *Guineica*, *Leptognatha*), tipici della sottoregione Papuana, e privi di parenti stretti identificabili nelle altre sottoregioni; e vi è un più recente contingente di immigrazione, differenziatosi tuttalpiù a livello solo specifico o subspecifico, che è venuto ad aggiungersi al primo in tempi più recenti a partire certamente dai vari gruppi insulari del Sud-Est asiatico (*Tricondyla*, *Therates*, *Abroscelis*, *Enantiola*, *Lophyridia*,

Myriochile, *Cylindera*), e che in qualche caso è perfino passato, oltre lo stretto di Torres, sul continente australiano (*Cylindera froggatti*, *Myriochile semicincta*, *Tricondyla aptera*). Si tratta in questi ultimi casi di specie euriecie e ubiquiste, capaci di colonizzare con successo, rapidamente e senza apprezzabili processi di subspeciazione, come hanno fatto appunto in Nuova Guinea, praticamente l'intero territorio resosi loro disponibile.

BIBLIOGRAFIA

Arrow G.J., Marshall G.A.K., Gahan C.J. & Blair K.G., 1915 - Report on the Coleoptera collected by the British Ornithologists' Union Expedition and the Wollaston Expedition in Dutch New Guinea. - *Trans. zool. Soc. London*, **20**: 498-540.

Bates H.W., 1874 - New species of Cicindelidae. - *Ent. monthly Mag.*, London, **10**: 261-269.

Bates H.W., 1877 - On the Coleoptera collected by the Rev. G. Brown, C.M.Z.S., on Duke-of-York Island, New Ireland and New Britain. - *Proc. zool. Soc. London*, 151-159, 2 pls.

Beccari O., 1924 - Nuova Guinea, Selebes e Molucche. Diarii di viaggio. - Firenze, Ed. La Voce, pp. XXXVIII-468 (postumo).

Bertacchi C., 1929 - Geografi ed esploratori italiani contemporanei. - Ed. G. Agostini, Milano, pp. 458.

Blanchard E., 1853 - Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie sur les Corvettes l'*Astrolabe* et la *Zelée*... pendant... 1837-1840. - Vol. 4 (Zool.), Paris, pp. 422.

Beehler B.M., Pratt T.K. & Zimmerman D.A., 1986 - Birds of New Guinea. - Wau Ecology Institute, Handbook No. 9, pp. 294.

Bleeker P., 1975 - Explanatory notes to the land limitation and Agricultural Land Use Potential Map of Papua New Guinea. - *CSIRO Austr. Land Res. Ser.*, Melbourne, No. **36**, pp. 80, 4 maps.

Boden Kloss C., 1929 - The zoo-geographical boundaries between Asia and Australia and some oriental sub-regions. - *Bull. Raffl. Mus.*, Singapore, **2**: 1-10.

Boisduval J.A., 1835 - Voyage de découvertes de l'*Astrolabe*, executé par ordre du Roi pendant les années 1826-1829 sous le commandement de M.J. Dumont d'Urville. Faune entomologique de l'Océan Pacifique, avec l'illustration des Insectes nouveaux recueillis pendant le voyage. Deuxième Partie. Coléoptères et autres ordres. - Paris, J. Tastu Ed., pp. 1-15.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1953 - Cicindelidae (tiger beetles) collected in eastern New Guinea, with description of a new species. - *Psyche*, Cambridge, **60**: 155-159.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1954 - Description of two new Cicindelidae (Coleoptera) from New Guinea. - *Ann. Mag. nat. Hist.*, London, ser. 12, **7** (77): 391-394.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1957 - Cicindelidae from Indonesia (Coleoptera). - *Treubia*, Bogor, **24** (1): 1-5.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1959 - Results of the Archbold Expeditions. Cicindelidae from New Guinea (Coleoptera). - *Nova Guinea*, Leiden, new ser., **10** (2): 177-186.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1960 - Beschreibung neuer Cicindeliden (Col.). - *Ent. Mitt. zool. Inst. Mus. Hamburg*, **24**: 108-110.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1968 - Die Cicindelidae (Col.) der Noona Dan Expedition nach den Philippinen, Bismarck- und Solomon Inseln. - *Entom. Meddel.*, Kjøbenhavn, **36**: 232-237.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1973 - A new genus and a new species from the Australian region. - *Entom. Blätter*, Krefeld, **69**: 61-63.

Brouerius van Nidek C.M.C., 1980 - Description of some new *Cicindelinae* (Col.). - *Entom. Blätter*, Krefeld, **75**: 129-137.

Buscalioni L., 1924 - La vita e l'opera di Odoardo Beccari. - Introduzione a: O. Beccari, Nuova Guinea, Selebes e Molucche. Diarii di viaggio. Ed. La Voce, Firenze, pp. XXIII-XXXVIII.

Capocaccia L. & Poggi R., 1982 - Short history of the Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » in Genoa, Italy. - *Archives of Natural History*, London, **11**: 107-122.

Capra F., 1964 - Le collezioni entomologiche del Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » di Genova. - *Atti Accad. naz. it. Entom.*, Rendiconti, **11**, 1963, (1964): 35-57.

Cassola F., 1983 - Studies on Cicindelids, XXXVI. A new tiger beetle from the Fiji Islands (Insecta: Coleoptera: Cicindelidae). - *Senckenbergiana biol.*, Frankfurt a.M., **64**: 215-219.

Cassola F., 1985 - Studi sui Cicindelidi. XL. La « Mémoire sur l'Eurychile » di Franco Andrea Bonelli e attuali conoscenze sul genere *Therates* Latreille (Coleoptera, Cicindelidae). - *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, **3** (2): 499-514.

Cassola F., 1986 - Studies on Cicindelids. XLVI. The female of *Parapolyrhanis oceanica* Cassola (Coleoptera, Cicindelidae). - *Fragm. ent.*, Roma, **19** (1): 117-118.

Cassola F., in prep. - Studi sui Cicindelidi. LII. I Cicindelidae delle Solomon Islands (Coleoptera). *Ann. Mus. civ. St. nat. «G. Doria»*, Genova, **86.**

Chaudoir E.M., de, 1860 - Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélètes et des Carabiques. Ie Partie. - *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, **33**: 269-337.

Chaudoir E.M., de, 1864 - Monographie du genre *Collyris* Fabricius. - *Ann. Soc. ent. Fr.*, Paris (4) **4**: 483-536.

Chaudoir E.M., de, 1865 - Catalogue de la collection de Cicindélètes de M. le Baron de Chaudoir. - Brussels, Tip. Nys, pp. 64.

Conci C., 1969 - Repertorio delle biografie e bibliografie degli scrittori e cultori italiani di Entomologia. - *Mem. Soc. entom. it.*, Genova, **XLVIII** (Vol. del Centenario), 4: 815-1069.

D'Albertis L.M., 1880 - Alla Nuova Guinea: ciò che ho veduto e ciò che ho fatto. - Roma, F.lli Bocca, pp. XVI-588. Edizione inglese: New Guinea: what I did and what I saw. London, Sampson Low, Marston, Searle & Rivington, 1880, 2 voll., pp. X-424 e X-406, 1 map.

Darlington P.J., Jr., 1947 - Two new tiger beetles from New Guinea. - *Psyche*, Cambridge, **54**: 241-245.

Darlington P.J., Jr., 1962 - The Carabid Beetles of New Guinea. Part I. Cicindelinae, Carabinae, Harpalinae through Pterostichini. - *Bull. Mus. comp. Zool.*, Cambridge, **126**: 321-564, 4 pls., 1 map.

Darlington P.J., Jr., 1970 - Insects of Micronesia. Coleoptera: Carabidae including Cicindelinae. - *Insects of Micronesia*, Honolulu, **15**, 1: 1-49.

Darlington P.J., Jr., 1971 - The Carabid Beetles of New Guinea. Part IV. General considerations; Analysis and History of Fauna; Taxonomic Supplement. - *Bull. Mus. comp. Zool.*, Cambridge, **142**: 129-337.

Dejean P.F.M.A., 1837 - Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte de Dejean... - 1837 (ed. 3), pp. 1-503.

Deuve Th., 1980 - Description d'une espèce nouvelle du genre *Caledonomorpha* (Coleoptera, Cicindelidae). - *Rev. fr. d'Ent.*, Paris, (N.S.), **2**: 174-176.

Döbler H., 1973 - Katalog der in den Sammlungen des ehemaligen Deutschen Entomologischen Institutes aufbewahrten Typen. IX. Coleoptera Cicindelidae. - *Beitr. Ent.*, Berlin, **23**: 355-419.

Dokhtouroff V.S., 1882 - Sur quelques Cicindélides nouveaux ou peu connus. - *Rev. d'Ent.*, Caen, **1**: 274-276.

Dokhtouroff V.S., 1883 - Essai sur la subdivision du genre *Cicindela*. - *Rev. mens. d'Ent.*, St. Petersburg, **1**: 66-70.

Dokhtouroff V.S., 1887 - Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélides. IV. Note complémentaire et synonymique à la « Liste des Cicindélides décrits postérieurement au Catalogue de Munich » de J. Demoor. - *Ann. Soc. ent. Belg.*, Bruxelles, **31**: 149-158.

Fairmaire L., 1883 - Essai sur les Coléoptères de l'Archipel de la Nouvelle-Bretagne. - *Ann. Soc. ent. Belg.*, Bruxelles, **27**: 1-58.

Fleutiaux Ed., 1892 - Catalogue systématique des Cicindelidae décrits depuis Linné. - Liège, Impr. H. Vaillant-Carmanne, 186 pp.

Fleutiaux Ed., 1894 - Les Megacephalidae d'Australie. - *Rev. d'Ent.*, Caen, **13**: 123-128.

Freitag R., 1972 - Female genitalia of the North American species of the *Cicindela maritima* group (Coleoptera: Cicindelidae). - *The Canadian Ent.*, Ottawa, **104**: 1277-1306.

Freitag R., 1974 - Selection for a non-genitalic mating structure in female tiger beetles of the genus *Cicindela* (Coleoptera: Cicindelidae). - *The Canadian Ent.*, Ottawa, **106**: 561-568.

Freitag R., 1979 - Reclassification, Phylogeny and Zoogeography of the Australian Species of *Cicindela* (Coleoptera: Cicindelidae). - *Austr. Journ. of Zool.*, Melbourne, Suppl. Ser. No. **66**, pp. 1-99.

Frodin D.G. & Gressitt J.L., 1982 - Biological exploration of New Guinea. - In: J.L. Gressitt (Ed.), Ecology and Biogeography of New Guinea. - *Monographiae Biologicae*, **42**: 87-130.

Gadeau de Kerville H., 1886 - Communication à la séance du 24 novembre 1886. - *Bull. Soc. ent. Fr.*, Paris, **CLXXIX**.

Gagné W.C. & Gressitt J.L., 1982 - Conservation in New Guinea. - In: J.L. Gressitt (Ed.), Ecology and Biogeography of New Guinea. - *Monographiae Biologicae*, **42**: 945-966.

Gestro R., 1876 - Diagnosi di alcune nuove specie di Coleotteri raccolte nella regione Austro-Malese dai Signori Dott. O. Beccari, L.M. D'Albertis e A.A. Brujin. - *Annali Mus. civ. St. nat. « G. Doria »*, Genova, **8**: 512-524.

Gestro R., 1879 - Descrizioni di nuove specie di Coleotteri raccolte nella regione Austro-Malese dal Signor L.M. D'Albertis. - *Annali Mus. civ. St. nat. Genova*, **14**: 552-565.

Gestro R., 1921 - Odoardo Beccari. - *Annali Mus. civ. St. nat. « G. Doria »*, Genova, **49**: 242-297.

Gressitt J.L., 1956 - Entomological investigations in New Guinea mountains. - *Proc. Hawaiian ent. Soc.*, Honolulu, **16**: 47-69.

Gressitt J.L., 1959 - Wallace's Line and Insect Distribution. - *Proc. XVth Intern. Congress Zool.* (London), Sect. 1, **16**: 66-68.

Gressitt J.L., 1961 - Problems in the zoogeography of Pacific and Antarctic insects. - *Pacific Insects Monographs*, Honolulu, **2**: 1-94.

Gressitt J.L. (Ed.), 1982a - Biogeography and Ecology of New Guinea. - *Monographiae Biologicae*, **42**, pp. 1008. W. Junk, The Hague; Honolulu, Hawaii.

Gressitt J.L., 1982b - General introduction. - In: J.L. Gressitt (Ed.), Ecology and Biogeography of New Guinea. *Monographiae Biologicae*, **42**: 3-13.

GRESSITT J.L., 1982c - Ecology and biogeography of New Guinea Coleoptera (Beetles). - In: J.L. GRESSITT (Ed.), Ecology and Biogeography of New Guinea. *Monographiae Biologicae*, **42**: 709-734.

GRESSITT J.L., 1982d - Zoogeographical summary. - In: J.L. GRESSITT (Ed.), Ecology and Biogeography of New Guinea. *Monographiae Biologicae*, **42**: 897-918.

GRESSITT J.L., 1982e - Pacific-Asian Biogeography with Examples from the Coleoptera. - *Entom. gener.*, Stuttgart, **8**: 1-11.

GRESSITT J.L. & HORNABROOK R.W., 1977 - Handbook of common New Guinea beetles. - Wau Ecology Institute, Handbook No. 2, pp. 87.

GRESSITT J.L. & NADKARNI N., 1978 - Guide to Mt. Kaindi. Background to montane New Guinea ecology. - Wau Ecology Institute, Handbook No. 5, pp. 135.

GRESSITT J.L. & SZENT-IVANY J.J.H., 1968 - Bibliography of New Guinea entomology. - *Pacific Insects Monographs*, Honolulu, **18**: 1-674.

HEYNES-WOOD M. & DOVER C., 1928 - Catalogue of Indian Insects. Part. 13: Cicindelidae. - Calcutta, pp. 1-138.

HIGA C.N., 1983 - Bibliography of J.L. Gressitt. - *Intern. Journ. Entom.*, Honolulu, **25**: 87-102.

HORN W., 1892 - Fünf Dekaden neuer Cicindeliden. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **36**: 65-92.

HORN W., 1893 - Neue Cicindeliden. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **37**: 197-200.

HORN W., 1895 - Zwölf neue Cicindeliden-species. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **39**: 81-93.

HORN W., 1896 - Novae Cicindelidarum species ex coll. « Rotschild ». - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **40**: 149-152.

HORN W., 1897 - Cicindélides nouvelles du Musée Civique de Gênes. - *Annali Mus. civ. St. nat. « G. Doria »*, Genova, (2), **17** (37): 270-274.

HORN W., 1900a - De novis Cicindelidarum specibus. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **44**: 193-212.

HORN W., 1900b - 7 neue Cicindeliden. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **44**: 361-365.

HORN W., 1901a - Revision der Cicindeliden mit besonderer Berücksichtigung der Variationsfähigkeit und geographischen Verbreitung. Tribus II. Collyridae Chd. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, Beiheft, 33-64.

HORN W., 1901b - De 7 novis Cicindelidis. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **45**: 353-358.

HORN W., 1904 - *Cicindela innocentior* (nov. spec.). - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **48**: 427-428.

HORN W., 1905a - *Cicindela excisilabris* (nov. spec.). - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **49**: 160.

HORN W., 1905b - Systematischer Index der Cicindeliden. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **49**: 1-56.

HORN W., 1906a - Das Genus *Tricondyla* Latr. et Dej. - *Deutsche ent. Zeitschr.*, Berlin, **50**: 17-33.

HORN W., 1906b - Cicindelidae. - In: Résultats de l'Expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle Guinée en 1903 sous les auspices de Arthur Wichmann, chef de l'expédition. *Nova Guinea*, Leiden, **5** (Zool.): 19-20.

HORN W., 1908-15 - Coleoptera Adephaga. Fam. Carabidae. Subfam. Cicindelinae. - In: P. WYTSMAN (Ed.), Genera Insectorum, fasc. 82A (1908): 1-104, 5 pls.; 82B (1910): 105-208, 10 pls.; 82C (1915): 209-486, 8 pls. Bruxelles.

HORN W., 1909 - Two new species of *Cicindela* (Tiger Beetles) from Borneo. - *Journ. R. Asiatic Soc.*, Straits Branch, 1908, 50: 99-102.

HORN W., 1912 - Cicindelinae. - In: HORN W., H. BICKHARDT, S. SCHENKLING, K.M. HELLER & H. WAGNER, Neuheiten aus Herrn R. v. Bennigsen's Sammlung von Coleopteren aus den deutschen Kolonien. 3. Cicindelinae, Histeridae, Cleridae, Curculionidae. - *Ent. Mitt.*, Berlin - Dahlem, **1**: 306-318.

HORN W., 1913a - Cicindelinen aus Nord-Neu-Guinea, gesammelt von Dr. P.N. van Kampen und K. Gjellerup in den Jahren 1910 und 1911. - *Tijds. Ent.*, 's-Gravenhage, **56**: 309-312.

HORN W., 1913b - Cicindelinae; résultats de l'expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle Guinée. - *Nova Guinea*, Leiden, **9**: 409-411.

HORN W., 1914 - 50 neue Cicindelinae. - *Arch. Naturg.*, Berlin, (A) **79** (11): 1-33.

HORN W., 1925 - Eine neue *Distipsidera* aus Neu-Guinea (Col.). - *Ent. Mitt.*, Berlin-Dahlem. **14**: 178-180.

HORN W., 1926 - Carabidae: Cicindelinae. - In: W. JUNK (Ed.), Coleopterorum Catalogus, Pars 86, pp. 1-345, Berlin.

HORN W., 1930 - Beiträge zur Kenntnis neuer und alter Cicindelinen des Indo-Papuanischen Faunen-Gebietes. - *Wien. ent. Zeit.*, Wien, **47**: 1-9.

HORN W., 1932a - The Cicindelidae (Coleoptera) of the Mount Lamington Plateau in North-East Papua. - *Rec. S. Austral. Mus.*, Adelaide, **4**: 551-553.

HORN W., 1932b - Résultats scientifiques du voyage aux Indes Orientales Néerlandaises de LL.AA.RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique. Coleoptera I. Cicindelinae. - *Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, Bruxelles, hors sér. **4** (1): 3-4.

HORN W., 1935 - Ueber eine neue *Cicindela*-Art. - In: Résultats de l'Expédition Scientifique Néerlandaise à la Nouvelle-Guinée. *Nova Guinea*, Leiden, **17**: 301-302.

HORN W., 1936 - Check list of the Cicindelidae of Oceania. - *B.P. Bishop Mus. occ. Papers*, Honolulu, **12** (6): 3-11.

HORN W., 1938 - 2000 Zeichnungen von Cicindelinae. - *Ent. Beih.*, Berlin-Dahlem, **5**: 1-71, 90 pls.

ISSEL A., 1913 - Naturalisti e viaggiatori liguri del secolo XIX. - *Atti Soc. it. Progr. Sci.*, 6a Riun. (Genova 1912), Roma, pp. 33-58.

KIBBY G., 1985 - A review of *Thopeutica*, a subgenus of *Cicindela* (Coleoptera: Cicindelidae), with a key to species and descriptions of two new taxa. - *Journ. Nat. Hist.*, London, **19**: 21-36.

LAMB K.P. & GRESSITT J.L. (Editors), 1976 - Ecology and Conservation in Papua New Guinea. - Wau Ecology Institute Pamphlet No. 3, pp. 153.

LÖFFLER E., 1974 - Explanatory notes to the geomorphological map of Papua New Guinea. - *CSIRO Austr. Land Res. Ser.*, Melbourne, No. 33, pp. 19, 4 maps.

LORIA L., 1890 - Lettera del 2 luglio 1889 al marchese Giacomo Doria. - *Boll. Soc. geogr. it.*, Roma, (3) **3**: 480-494.

LORIA L., 1891 - Dall'interno della Nuova Guinea. Lettera del 26 agosto 1891 al marchese Giacomo Doria. - *Boll. Soc. geogr. it.*, Roma, (3) **4**: 905-911.

LORIA L., 1897 - I viaggi del dott. Lamberto Loria nella Nuova Guinea. Lettera 29 aprile 1897 al march. Giacomo Doria. - *Boll. Soc. geogr. it.*, Roma, (3) **10**: 156-161.

MALLARD A., 1969 - A Traveller's Guide to Papua New Guinea. - The Jacaranda Press, Hong Kong, pp. 298.

MACKAY R.D., 1976 - New Guinea. - Time-Life Books Inc.; trad. it.: La Nuova Guinea. Le Grandi Distese Selvagge, A. Mondadori Ed., 1978, pp. 184.

MACLEAY W.J., 1876 - The Coleoptera of the Chevert Expedition. - *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, Sydney, **1**: 164-168.

MACLEAY W.J., 1887 - The insects of the Cairns district, north Queensland. - *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, Sydney, **2**: 213-238, 307-328.

MANDL K., 1964 - Ergebnisse einer Teilrevision des Cicindeliden-Materials des Chicago Natural History Museum. - *Reichenbachia*, Dresden, **4** (12): 75-96.

MANDL K., 1970 - Neue Cicindelidae-Formen aus der Sammlung des zoologischen Museums der Humboldt-Universität zu Berlin. - *Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom.*, Wien, **22**: 65-80.

MANDL K. & PEARSON D.L., 1978 - *Therates pseudorotschildi*, eine neue *Therates*-Art aus Neu-Guinea (Coleoptera, Cicindelidae). - *Zeitschr. Arbeitsgem. österr. Entom.*, Wien, **30**: 33-36.

MASTERS G., 1889 - Catalogue of the known Coleoptera of New Guinea, including the Islands of New Ireland, New Britain, Duke of York, Aru, Mysol, Waigiou, Salwatty, Key, and Jobie. - *Proc. Linn. Soc. N.S. Wales*, Sydney, 1888, (2) **III**: 271-272.

MAYR E., 1944 - Wallace's line in the light of recent zoogeographic studies. - *The Quarterly Review of Biology*, Baltimore, **19**: 1-14.

MCKEOWN K.C., 1943 - Strange New Guinea Beetles. - *Austral. Mus. Mag.*, Sydney, **8** (3): 104-108.

MJÖBERG E.G., 1916 - Results of Dr. E. Mjöberg's swedish scientific expeditions to Australia 1910-13. 9. Cicindelidae, Gyrinidae, Lucanidae, Paussidae. - *Ark. Zool.*, Stockholm, **10** (10): 1-16.

MONTROUZIER P., 1855 - Faune de l'île de Woodlark ou Moiou. - *Ann. Soc. Agric. Lyon*, (2) **7**: 1-114.

MROCZKOWSKI M., 1957 - List of type specimens in the collection of the Institute of Zoology of the Polish Academy of Sciences in Warszawa. I. Cicindelidae (Col.). - *Ann. Zool.*, Warszawa, **17**: 1-9.

PAIJMANS K., 1975 - A vegetation map of Papua New Guinea. - *CSIRO Austr. Land Res. Ser.*, Melbourne, No. **35**.

PREMDAS R.R., 1977 - Secessionist Politics in Papua New Guinea. - *Pacific Affairs*, **50**: 64-85.

RADOVSKY F.J., 1983 - J. Linsley Gressitt (1914-1982). - *Intern. Journ. of Entom.*, Honolulu, **25**: 1-10.

RAFFRAY A., 1878 - ... description d'une nouvelle espèce de Coléoptère de la famille des Cicindélètes. - *Ann. Soc. ent. Fr.*, Paris, (5), **8**: XCVI.

RIVALIER E., 1950 - Démembrement du genre *Cicindela* Linné (Travail préliminaire limité à la faune paléarctique). - *Rev. fr. d'Ent.*, Paris, **17**: 217-244.

RIVALIER E., 1961 - Démembrement du genre *Cicindela* L. III. Faune indo-malaise. - *Rev. fr. d'Ent.*. Paris, **28**: 121-149.

RIVALIER E., 1963 - Démembrement du genre *Cicindela* L. (fin). V. Faune australienne (et liste récapitulative des genres et sous-genres proposés pour la faune mondiale). - *Rev. fr. d'Ent.*, Paris, **30**: 30-48.

RIVALIER E., 1964 - Le genre *Prothyma* Hope. Révision et description de quatre espèces nouvelles. - *Rev. fr. d'Ent.*, Paris, **31**: 127-164.

RIVALIER E., 1971 - Rémarques sur la tribus des *Cicindelini* (Col. *Cicindelidae*) et sa subdivision en sous-tribus. - *Nouv. Rev. Ent.*, Paris, **1**: 135-143.

RIVALIER E., 1972 - Espèces nouvelles du genre *Leptognatha* Rivalier et du genre nouveau *Orthocindela* (Col. Cicindelidae) de Nouvelle-Guinée. - *Ann. Soc. ent. Fr.*, Paris, (N.S.), **8**: 299-307.

RODOLICO F., 1967 - Naturalisti esploratori dell'Ottocento italiano. - Le Monnier, Firenze, pp. 367.

RYAN J., 1969 - The Hot Land. Focus on New Guinea. - Macmillan & St. Martin's Press, Hong Kong, pp. 390.

RYAN P. (Ed.), 1972 - Encyclopaedia of Papua and New Guinea. - Univ. Melbourne Press and Univ. PNG, 3 vols.

SCHAUM H.R., 1860 - Beiträge zur Kenntnis einiger Laufkäfer-Gattungen. II. Die Arten der Gattung *Therates* Latr. - *Berl. ent. Zeitschr.*, Berlin, **4**: 182-186, pl. 3.

SCHAUM H.R., 1863 - Contributions to the knowledge of the Cicindelidae of Tropical Asia, containing descriptions of new species, a list of those hitherto described, and synonymical notes. - *Journ. of Ent.*, London, **2**: 57-74.

SCRIVENOR J.B., BURKILL T.H., SMITH M.A., CORBET A.S., AIRY SHAW H.K., RICHARDS P.W. & ZEUNER F.E., 1943 - A discussion of the biogeographic division of the Indo-Australian Archipelago, with criticism of the Wallace and Weber lines and of any other dividing lines and with an attempt to obtain uniformity in the names used for the divisions. - *Proc. Linn. Soc. London*, **154** (2): 120-165, 11 maps.

SIMPSON G.G., 1977 - Too many lines: the limits of the Oriental and Australian zoogeographic regions. - *Proc. Amer. phil. Soc.*, Philadelphia, **121**: 107-120.

SLOANE T.G., 1890 - Note on the Cicindelidae, Carabidae and Buprestidae among the Coleoptera from the St. Joseph River, New Guinea, received by the Australian Museum from Sir William MacGregor. - *Ann. Rep. Brit. N. Guinea* from 4th Sept. 1888 to 30th June 1889, p. 116. Queensland.

SLOANE T.G., 1906 - Revision of the Cicindelidae of Australia. - *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, Sydney, **31**: 309-360, 7 pls.

TANNER V.M., 1951 - Notes on some Cicindelids of the western United States and the South Pacific Islands with a description of a new species. - *Gr. Basin Nat.*, Provo, **11**: 47-51.

TAYLOR R.W., 1972 - Biogeography of insects of New Guinea and Cape York Peninsula. - In: D. WALKER (Ed.), Bridge and barrier: the natural and cultural history of Torres Strait. - *Res. School Pacif. Studies*, Austr. Nat. Univ., Canberra, 213-230.

TOXOPEUS L.J., 1940 - Netherlands Indian-American Expedition to Netherlands New Guinea (3rd Archbold Expedition to New Guinea 1938-39). List of Collecting Stations. - *Treubia*, Bogor, **17**: 277-279.

VAN DER LINDEN, 1829 - Essai sur les insectes de Java et des Iles voisines. - *Nouv. Mém. Acad. R. Sc. Belles-Lettr. Bruxelles*, **5**: 5-28.

VAN DEUSEN H.M., 1978 - Results of the Archbold Expeditions. No. 101. Summary of the Seventh Archbold Expedition to New Guinea (1964). - *Amer. Mus. Novitates*, New York, No. **2660**: 1-21.

VINCIGUERRA D., 1901 - L.M. D'Albertis. - *Boll. Soc. geogr. it.*, Roma, (4) **2**: 849-855.

WALKER D., 1972 - Bridge and barrier. - In: D. WALKER (Ed.), Bridge and barrier: the natural and cultural history of Torres Strait. *Res. School Pacif. Studies*, Austr. Nat. Univ., Canberra, 399-405.

WALLACE A.R., 1860 - The Malay Archipelago. - Dover Books (Reprint 1962), 515 pp.

WARD R.D., 1981 - Revision of the Genus *Caledonomorpha* W. Horn (Coleoptera: Carabidae: Cicindelinae) with a description of a new species. - *The Coleopt. Bull.*, Dryden, **35**: 243-254.

WARD G. & LEA D.A.M. (Eds.), 1970 - An Atlas of Papua and New Guinea. - Collins-Longman, Hong Kong, 101 pp.

WIESNER J., 1980 - Beiträge zur Kenntnis der philippinischen Cicindelidae. - *Mitt. Münch. ent. Ges.*, München, **70**: 119-127.

RIASSUNTO

Sulla base dell'esame di oltre 3200 esemplari appartenenti a vari Musei e collezioni, viene presentata una revisione completa dei Cicindelidae (Coleoptera) della Nuova Guinea e delle isole ad essa amministrativamente collegate. Nell'area considerata sono state incluse anche le isole Kei e Aru, mentre ne è stata esclusa quella di Bou-

gainville, la cui fauna sarà trattata in altro lavoro assieme a quella delle Isole Salomone. La revisione ha utilizzato ogni dato bibliografico esistente, e si è basata inoltre largamente sul riesame dei tipi (effettuato per 42 specie) o di esemplari della serie originale (in 7 specie).

Il popolamento cicindelologico della Nuova Guinea si è rivelato molto consistente e ricco di specie. Rispetto alle 53 elencate nel catalogo di DARLINGTON (1962), le specie oggi conosciute ammontano a 99 (di cui 3 restano però dubbie risalendo la loro asserita presenza a vecchie e non controllate citazioni). I Cicindelidi costituiscono dunque in Nuova Guinea uno dei più numerosi e importanti gruppi di Adefagi terrestri.

Ben 24 nuove specie vengono descritte nel presente lavoro: 4 *Caledonomorpha* (*poggii* n. sp., *darlingtoni* n. sp., *sedlaceki* n. sp., *strazanaci* n. sp.), 8 *Polyrhanis* (*perrinae* n. sp., *paulae* n. sp., *vannideki* n. sp., *samuelsoni* n. sp., *deuvei* n. sp., *tuberculifera* n. sp., *pseudopupilligera* n. sp., *gressitti* n. sp.), 8 *Leptognatha* s. str. (*sedlacekorum* n. sp., *longidentis* n. sp., *occidentalis* n. sp., *hornabrooki* n. sp., *pseudovelutina* n. sp., *curvidentis* n. sp., *papua* n. sp., *septentrionalis* n. sp.), e 4 *Leptognatha* del subgen. *Thylacina* (*fraudulenta* n. sp., *sumliniana* n. sp., *inexspectata* n. sp., *bishopi* n. sp.). Viene proposto inoltre il nuovo genere *Darlingtonica* per la specie *Prothyma papua* Darlington, e vengono elevate al rango di buone specie *Cylindera* (*Ifasina*) *froggatti* (Macleay) e *Polyrhanis microgemmea* (W. Horn), precedentemente considerate sottospecie rispettivamente di *C. discreta* (Schaum) e di *P. io* (W. Horn). Viene anche considerata come buona specie *Leptognatha albertisi* (Gestro), risuscitandola dalla precedente sinonimia con *L. latreillei* (Guérin-Méneville).

Nuove combinazioni vengono proposte per *Guineica inaequidens* (Brouerius van Nidek), *Leptognatha* (*L.*) *darlingtoni* (Brouerius van Nidek) e *L.* (*L.*) *wagneri* (Mandl), e vengono stabilite due nuove sinonimie (*Cicindela murmurensis* Brouerius van Nidek 1973 = *Orthocindela angustecincta* Rivalier 1972; *Pseudoxygoniola* Mandl 1970 = *Leptognatha* Rivalier 1963). Viene poi invalidata la designazione del tipo di *Caledonomorpha jordani* W. Horn, fatta da DARLINGTON (1947) sulla base dell'esemplare raffigurato da HORN (1910), e per quattro specie [*Caledonomorpha papuana* Ward, *Polyrhanis loriai* (W. Horn), *P. pupilligera* (Chaudoir) e *Leptognatha* (*L.*) *robusta* Rivalier] viene descritto il secondo sesso. *Leptognatha gracilipes* Rivalier e *L. spinilabris* Rivalier, entrambe note solo su ♀♀, vengono inoltre assegnate presuntivamente al subgen. *Thvlacina*, di cui *L. fraudulenta* n. sp. dovrebbe venire a costituire il nuovo generotipo (in sostituzione della congenere *rudolfbennigseni* W. Horn, male interpretata dai precedenti Autori). Il caso dovrebbe essere sottoposto all'esame della Commissione Internazionale di Nomenclatura Zoologica.

Una specie Orientale [*Cylindera* (*Ifasina*) *triguttata* (Herbst)] e una Australiana [*Archidela nigrina* (Macleay)] vengono infine segnalate come nuove per la Nuova Guinea, e numerose altre specie vengono meglio definite o descritte sulla base di nuovi materiali o di nuovi caratteri. Viene in particolare sottolineata l'importanza diagnostica della forma della mandibola sinistra maschile in *Leptognatha* s. str., dei « coupling sulci » femminili sia in *Caledonomorpha* che in *Leptognatha* s. str., e dei caratteri relativi alla macchia omerale delle elitre e ai genitali (edeago del maschio, e sternum 8 della femmina) in *Guineica*. I generi *Guineica* e *Leptognatha* vengono infine citati per la prima volta al di fuori della Nuova Guinea vera e propria.

Considerando che quasi un terzo delle specie elencate è tuttora noto solo attraverso uno o pochi esemplari in tutto, è probabile che la lista dei Cicindelidi della Nuova Guinea sia destinata ad aumentare in futuro in occasione di nuove auspicabili ricerche specializzate. L'analisi di questa fauna, per quello che già se ne conosce, ne mette comunque in evidenza, accanto alla grande ricchezza di specie, la eccezionale originalità. La quasi totalità delle specie è infatti endemica dell'isola, o di singole parti di essa, o di isole minori viciniori, e tre generi endemici (*Caledonomorpha*, *Polyrhanis*, *Leptognatha*) comprendono da soli ben oltre i due terzi di tutte le specie.

L'analisi biogeografica, cui è dedicata la parte finale del lavoro, porta a rilevare una chiara origine Australiana per poche specie soltanto, passate probabilmente nell'isola grazie a collegamenti pleistocenici attraverso lo Stretto di Torres; mentre molti di più sono gli elementi chiaramente Orientali, di più o meno recente immigrazione

a partire dai vari gruppi insulari del Sud-Est Asiatico, in tre casi spintisi anche oltre lo Stretto di Torres fin sul continente australiano. I generi tipicamente neo-guineani, altamente endemici e differenziati, vengono interpretati invece come prodotto di un più antico strato faunistico, di remota immigrazione probabilmente Orientale, autonomamente evolutisi in Nuova Guinea o in singole parti di essa (paleoisole?), e privi oggi di parenti stretti identificabili nelle altre sottoregioni.

SUMMARY

Based on the examination of over 3200 specimens from various Museums and collections, a full review is given of the Tiger Beetles (Cicindelidae: Coleoptera) of New Guinea and surrounding islands. In the area considered, Kei and Aru Islands have been included as well, while it was preferred to exclude Bougainville I., whose fauna will be treated in a separate paper together with that of the Solomon Islands. The review utilized all data from the existing entomological literature, and was largely based on re-examination of type-specimens (which was made possible for 42 species) or check of specimens belonging to the original series (for 7 additional species).

The Cicindelid fauna of New Guinea proved to be very consistent and rich in number of species. In comparison with the 53 ones listed by DARLINGTON's Catalogue (1962), the species known so far from the area considered amount up to 99 (three of which, however, still are to be regarded as doubtful, due to old unchecked records). Tiger Beetles represent therefore one of the most numerous and important groups of terrestrial Adephaga in New Guinea.

Twenty-four new species are described in the present paper: 4 *Caledonomorpha* (*poggii* n. sp., from Astrolabe Mts., Central Province, Papua New Guinea; *darlingtoni* n. sp., from Dobodura, Mt. Lamington and Kokoda, Northern Province, PNG; *sedlaceki* n. sp., from Garaina and Lasanga I., Morobe Province, PNG; *strazanaci* n. sp., from Goodenough I., Milne Bay, PNG), 8 *Polyrhanis* (*perrinae* n. sp., from Schleinitz Mts., New Ireland, PNG; *paulae* n. sp., from Kiunga, Western Province, and Iriri nr. Kerema, Gulf Province, PNG; *vannideki* n. sp., from Torricelli Mts., East Sepik, PNG; *samuelsoni* n. sp., from Olsobip, Western Province, PNG; *deuvei* n. sp., from Dreikikir, East Sepik, PNG; *tuberculifera* n. sp., from « B.(ritish) New Guinea »; *pseudopupilligera* n. sp., from « B.(ritish) New Guinea »; *gressitti* n. sp., from Olsobip, Western Province, PNG), 8 *Leptognatha* s. str. (*sedlacekorum* n. sp., from Olsobip, Western Province, PNG; *longidentis* n. sp., from Haveri, Central Province, PNG; *occidentalis* n. sp., from Arfak Mts., Manokwari, Irian Jaya; *hornabrooki* n. sp., from Karimui, Eastern Highlands, PNG; *pseudovelutina* n. sp., from Tapini, Central Province, PNG; *curvidentis* n. sp., from Kuper Range, Morobe, PNG; *papua* n. sp., from Olsobip, Western Province, PNG; *septentrionalis* n. sp., from Hollandia, Jayapura, IJ, and Torricelli Mts., East Sepik, PNG), and 4 *Leptognatha* of subgen. *Thylacina* (*fraudulenta* n. sp., from Snow Mts., Jayawijaya, IJ; *sumliniana* n. sp., *inexspectata* n. sp. and *bishopi* n. sp., all three from Olsobip, Western Province, PNG).

The new genus *Darlingtonica* is proposed for the species *Prothyma papua* Darlington; *Cylindera* (*Ifasina*) *froggatti* (Macleay) and *Polyrhanis microgemmea* (W. Horn), formerly considered as merely subspecies, respectively, of *C. discreta* (Schaum) and *P. io* (W. Horn), are raised to full species status; *Leptognatha* (*L.*) *albertisi* (Gestro) is resuscitated from synonymy with *L. latreillei* (Guérin-Méneville); new combinations are established for *Guineica inaequidens* (Brouerius van Nidek), *Leptognatha* (*L.*) *darlingtoni* (Brouerius van Nidek) and *L.* (*L.*) *wagneri* (Mandl); and two new synonymies are settled [*Cicindela murmurensis* Brouerius van Nidek 1973 = *Orthocindela angustecincta* Rivalier 1972; *Pseudoxygoniola* Mandl 1970 (type species: *P. wagneri* Mandl) = *Leptognatha* Rivalier 1963].

Moreover, type designation of *Caledonomorpha jordani* W. Horn, proposed by DARLINGTON (1947) based on the specimen figured by HORN (1910), is regarded as being invalid. Males of *Caledonomorpha papuana* Ward, *Polyrhanis loriai* (W. Horn), and *P. pupilligera* (Chaudoir), and the female of *Leptognatha* (*L.*) *robusta* Rivalier,

are also described. Finally, *Leptognatha gracilipes* Rivalier and *L. spinilabris* Rivalier, both known by means of ♀♀ only, are tentatively attributed to subgenus *Thylacina* (whose type-species should become *L. fraudulenta* n. sp., in replacement of the congeneric *rudolfbennigseni* W. Horn, which was misinterpreted by previous Authors). The case should be submitted to the International Commission of Zoological Nomenclature.

An Oriental species [*Cylindera* (*Ifasina*) *triguttata* (Herbst)] and an Australian one [*Archidela nigrina* (Macleay)] are recorded as new from New Guinea, while several other species are better defined and described on the grounds of new materials or new characters. The diagnostic relevance is demonstrated, in particular, of the shape of male left mandible in *Leptognatha* s. str., of the female coupling sulci in *Caledonomorpha* and *Leptognatha* s. str., and of the characters related to the humeral spot and to genitalia (male aedeagus, and female sternum 8) in *Guineica*. *Guineica* and *Leptognatha* genera are also recorded for the first time from outside the real New Guinea.

Since nearly one third of the listed species are hitherto known by means of 1-3 specimens only, the list is likely to increase a good deal in the future, if new specialized research will be hopefully carried out in less explored areas of New Guinea. Faunal analysis, however, emphasizes not only its richness, but also its great originality. Nearly all the listed species, in fact, are endemic of New Guinea, single parts of it, or single smaller islands around it; and three endemic genera (*Caledonomorpha*, *Polyrhanis*, *Leptognatha*) include by themselves more than two thirds of all species.

The last part of this paper is devoted to a preliminary zoogeographical analysis of the Cicindelid fauna. This leads to verify a clear Australian relationship for a few species only, probably passed into the island via pleistocenic connections through the Torres Strait. Oriental elements, on the contrary, are many more, due probably to more or less recent invasions from the insular chains of South East Asia (three species were even able to pass to northern Australia via the Torres Strait). Highly endemic and differentiated genera, finally, can be interpreted as the product of remote faunal lineages, probably immigrated from the West, which evolved independently in New Guinea or in single parts of it (paleo-islands?), and do not have presently clear relatives in other sub-regions.

An English diagnosis is given for each new species, and forty figures are also given in all. These, together with this summary, will hopefully make this paper readable to foreign readers as well.

INDICE

Pag.

Introduzione 281

Materiali e metodi 284

Ringraziamenti 287

Trattazione delle specie 289

Tricondyla aptera Olivier 290
Collyris celebensis Chaudoir 293
Megacephala humeralis Macleay 294
Megacephala bostocki Castelnau 294
Darlingtonica papua (Darlington) 294
Caledonomorpha jordani W. Horn 297
Caledonomorpha milneana Darlington 300
Caledonomorpha poggii n. sp. 301
Caledonomorpha darlingtoni n. sp. 303
Caledonomorpha sedlaceki n. sp. 306
Caledonomorpha elegans Deuve 308
Caledonomorpha papuana Ward 309
Caledonomorpha strazanaci n. sp. 311
Distipsidera papuana Gestro 314
Distipsidera thierfelderi W. Horn 315
Therates labiatus (Fabricius) 316
Therates basalis Dejean 317
Therates cyaneus Chaudoir 319
Therates festivus Boisduval 319
Therates rotschildi W. Horn 319
Therates pseudorotschildi Mandl & Pearson 320
Therates chaudoiri Schaum 321
Therates caligatus Bates 321
[*Therates dimidiatus* Dejean] 322
[*Therates fasciatus* (Fabricius)] 322
[*Calochroa interruptofasciata* (Schmidt-Goebel)] 323
Lophyridia decemguttata (Fabricius) ssp. *urvillei* (Dejean) 323
[*Thopeutica eximia* (Van der Linden)] 326
Cylindera (*Ifasina*) *froggatti* (Macleay) 327
Cylindera (*Ifasina*) *spinosa* (W. Horn) 329
Cylindera (*Ifasina*) *triguttata* (Herbst) 330
[*Cylindera* (*Ifasina*) *foveolata* (Schaum)] 330
Myriochile semicincta (Brullé) 331
Abroscelis maino (Macleay) 332
Enantiola denticollis (W. Horn) 333
Archidela nigrina (Macleay) 333
Polyrhanis funerata (Boisduval) 336
Polyrhanis barbata (W. Horn) 337
Polyrhanis variolosa (Blanchard) 340
Polyrhanis boisduvali (W. Horn) 341
Polyrhanis declivis (W. Horn) 341
Polyrhanis perrinae n. sp. 342
Polyrhanis klynstrai (Brouerius van Nidek) 344
Polyrhanis paulae n. sp. 345
Polyrhanis bennigsenia (W. Horn) 348
Polyrhanis aruana (Dokhtouroff) 349
Polyrhanis denudata (W. Horn) 349
Polyrhanis ancorifera (W. Horn) 349
Polyrhanis pupillata (Schaum) 351
Polyrhanis innocentior (W. Horn) 351
Polyrhanis excisilabris (W. Horn) 352

Pag.

Polyrhanis pseudopupillata (W. Horn) 352
Polyrhanis olthofi (Brouerius van Nidek) 353
Polyrhanis vannideki n. sp. 354
Polyrhanis toxopeusi (Brouerius van Nidek) 358
Polyrhanis loriai (W. Horn) 358
Polyrhanis io (W. Horn) 360
Polyrhanis microgemmea (W. Horn) 360
Polyrhanis samuelsoni n. sp. 362
Polyrhanis deuvei n. sp. 366
Polyrhanis placida (Schaum) 367
Polyrhanis delicata (Bates) 368
Polyrhanis tuberculifera n. sp. 369
Polyrhanis innocens (W. Horn) 371
Polyrhanis pupilligera (Chaudoir) 373
Polyrhanis cheesmanae (Brouerius van Nidek) 373
Polyrhanis pseudopupilligera n. sp. 374
Polyrhanis guineensis (W. Horn) 376
Polyrhanis kampeni (W. Horn) 377
Polyrhanis gressitti n. sp. 377
Orthocindela heteridia (Brouerius van Nidek) 380
Orthocindela angustecincta Rivalier 380
Guineica tetrachoides (Gestro) 382
Guineica inaequidens (Brouerius van Nidek) 384
Leptognatha (*L.*) *latreillei* (Guérin-Méneville) 388
Leptognatha (*L.*) *viridithoracica* (Brouerius van Nidek) 389
Leptognatha (*L.*) *albertisi* (Gestro) 390
Leptognatha (*L.*) *sedlacekorum* n. sp. 391
Leptognatha (*L.*) *denhoedi* (Brouerius van Nidek) 396
Leptognatha (*L.*) *darlingtoni* (Brouerius van Nidek) 397
Leptognatha (*L.*) *wagneri* (Mandl) 398
Leptognatha (*L.*) *orientalis* Rivalier 399
Leptognatha (*L.*) *longidentis* n. sp. 400
Leptognatha (*L.*) *fuscilabris* Rivalier 403
Leptognatha (*L.*) *occidentalis* n. sp. 404
Leptognatha (*L.*) *robusta* Rivalier 406
Leptognatha (*L.*) *fasciata* Rivalier 406
Leptognatha (*L.*) *hornabrooki* n. sp. 407
Leptognatha (*L.*) *velutina* (Brouerius van Nidek) 410
Leptognatha (*L.*) *pseudovelutina* n. sp. 410
Leptognatha (*L.*) *viridimicans* (Brouerius van Nidek) 412
Leptognatha (*L.*) *alticola* (Brouerius van Nidek) 413
Leptognatha (*L.*) *curvidentis* n. sp. 414
Leptognatha (*L.*) *papua* n. sp. 416
Leptognatha (*L.*) *septentrionalis* n. sp. 419
Leptognatha (*Thylacina*) *rudolfbennigseni* (W. Horn) 421
Leptognatha (*Thylacina*) *fraudulenta* n. sp. 422
Leptognatha (*Thylacina*) *sumliniana* n. sp. 424
Leptognatha (*Thylacina*) *inexspectata* n. sp. 428
Leptognatha (*Thylacina*) *gracilipes* Rivalier 430
Leptognatha (*Thylacina*) *nigrivestis* (Brouerius van Nidek) 431
Leptognatha (*Thylacina*) *rivalieri* (Brouerius van Nidek) 431
Leptognatha (*Thylacina*) *bishopi* n. sp. 433
Leptognatha (*Thylacina*) *spinilabris* Rivalier 435

Considerazioni zoogeografiche e conclusioni 436

Bibliografia 443

Riassunto 449

Summary 451